

文 化 百 科 丛 书

故宮
片羽

毛宪民 著

文物出版社



京韵杂述

女子游艺

故宫片羽

古城追忆

皇城春秋

踏歌寻典

街巷雅趣

老饕说吃

养生养气

旧都百行

武当一绝

六朋画事

皇宫祈福

书林片叶

点睛成龙

书人书札

戏楼戏馆

琴韵流水

书家语丝



文化百科丛书

故—宫—片—羽

故宫宫廷文物研究与鉴赏

毛宪民 著

文物出版社



封面设计 / 张希广

责任印制 / 张道奇

责任编辑 / 蔡 宏

图书在版编目 (CIP) 数据

故宫片羽 / 毛宪民著. — 北京: 文物出版社,
2003.6

(文化百科丛书)

ISBN 7-5010-1455-8

I. 故… II. 毛… III. 故宫-文物-基本知
识 IV. K872.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第
013449 号

故 宫 片 羽

毛宪民著

文物出版社出版发行

(北京五四大街29号)

<http://www.wenwu.com>

E-mail: web@wenwu.com

北京美通印刷有限公司印刷

新华书店经销

850×1168 1/36 印张: $6\frac{2}{3}$

2003年6月第一版 2003年6月第一次印刷

ISBN 7-5010-1455-8/K·695 定价: 13元



毛宪民，1954年生，1986年毕业于中央文化管理干部学院文博系。1992年由故宫博物院研究室到保管、宫廷部，从事宫廷历史文物的管理与研究，出版《紫禁城盗宝案纪实》（合著1992年）、《深宫消闲术》（1994年）、《中国宫廷生活》（合著1996年），编撰《故宫博物院藏文物珍品全集·清宫西洋仪器》中地学测量类稿（1998年），并发表论文十余篇。



银嵌珐琅二节望远镜



银质条纹望远镜



铜镀金嵌玻璃珠望远镜



铜镀金反射望远镜



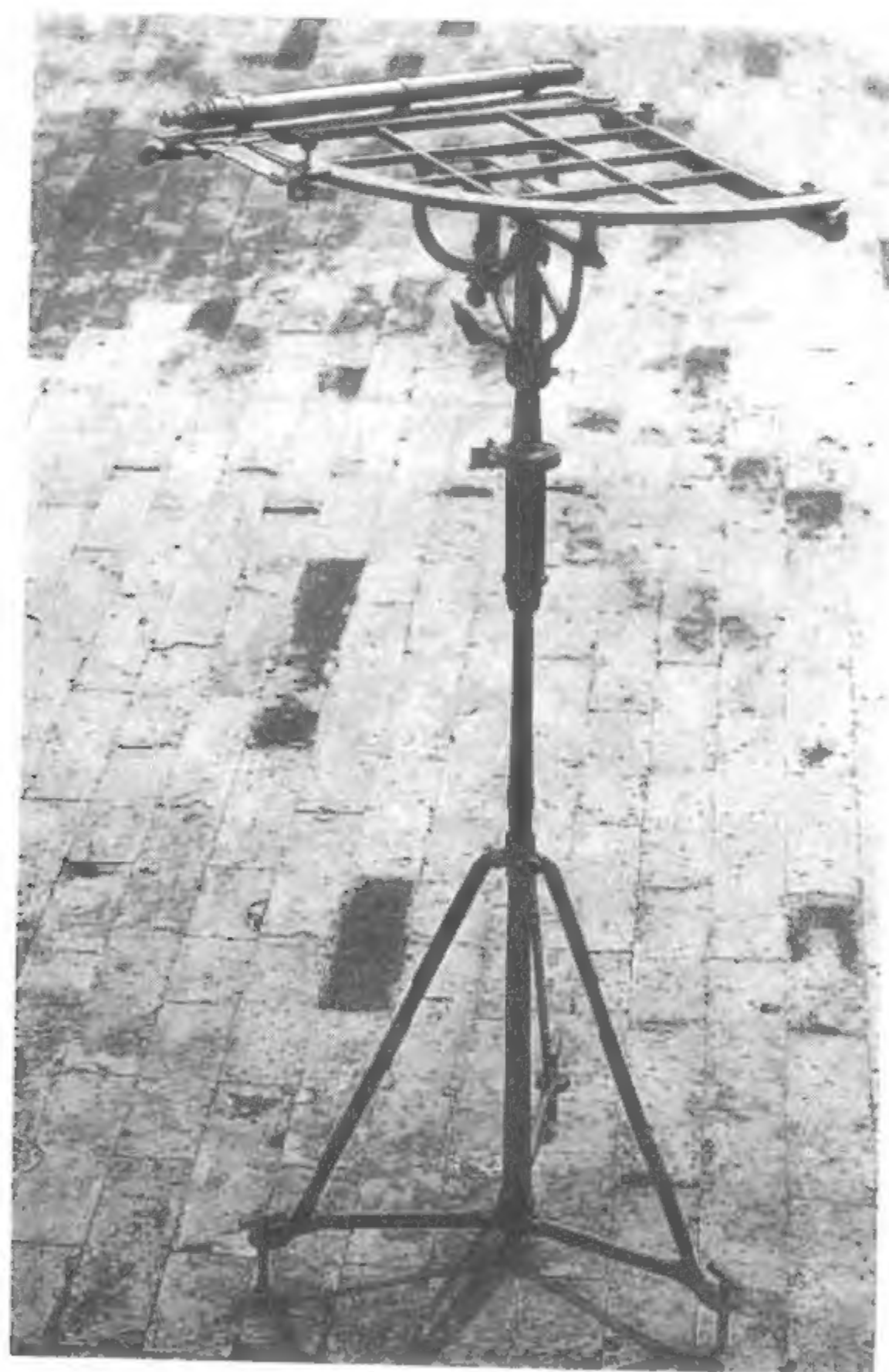
铜镀金香港款天文望远镜



棕漆皮铜镀金六节望远镜



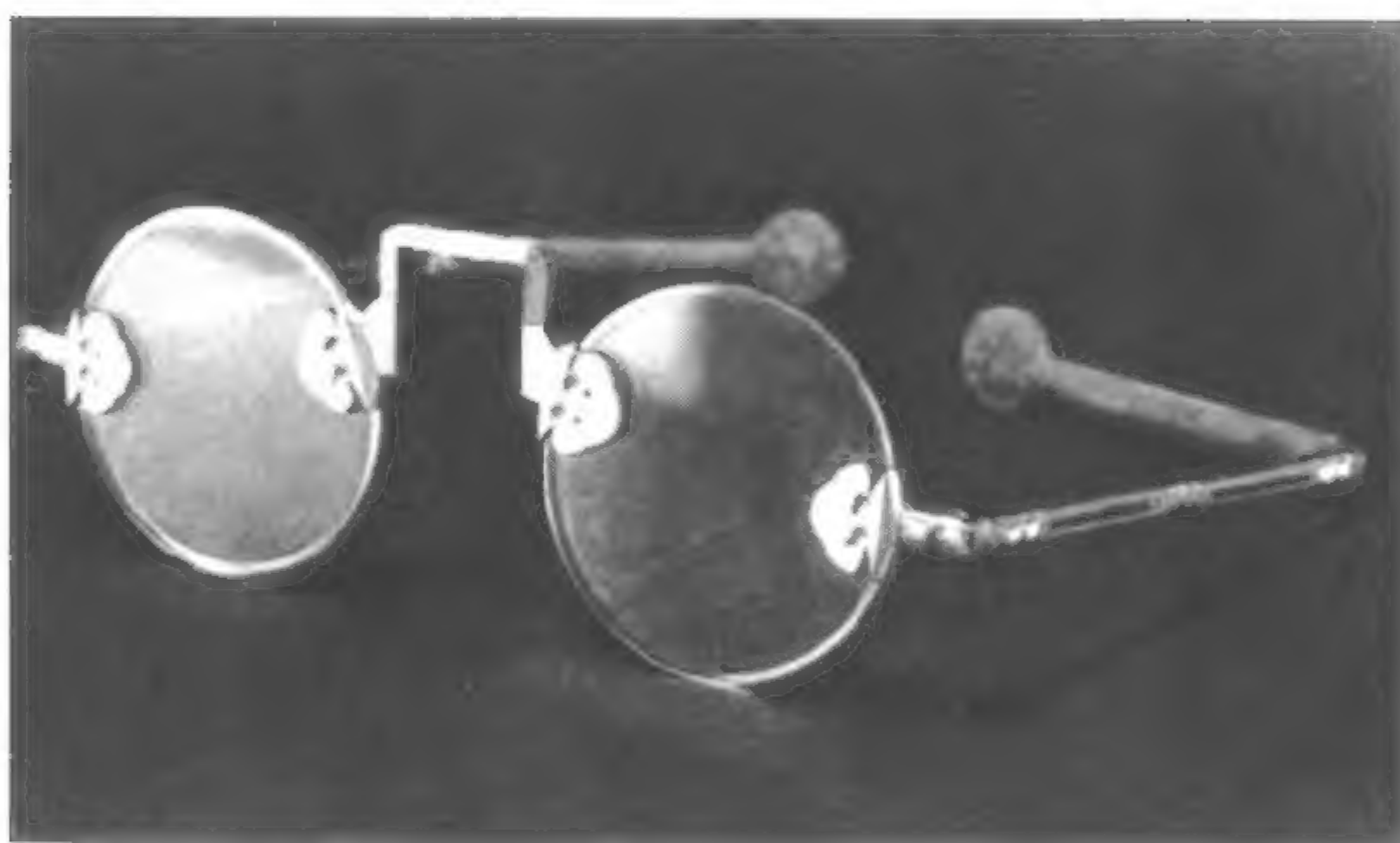
四游千里镜半圆仪



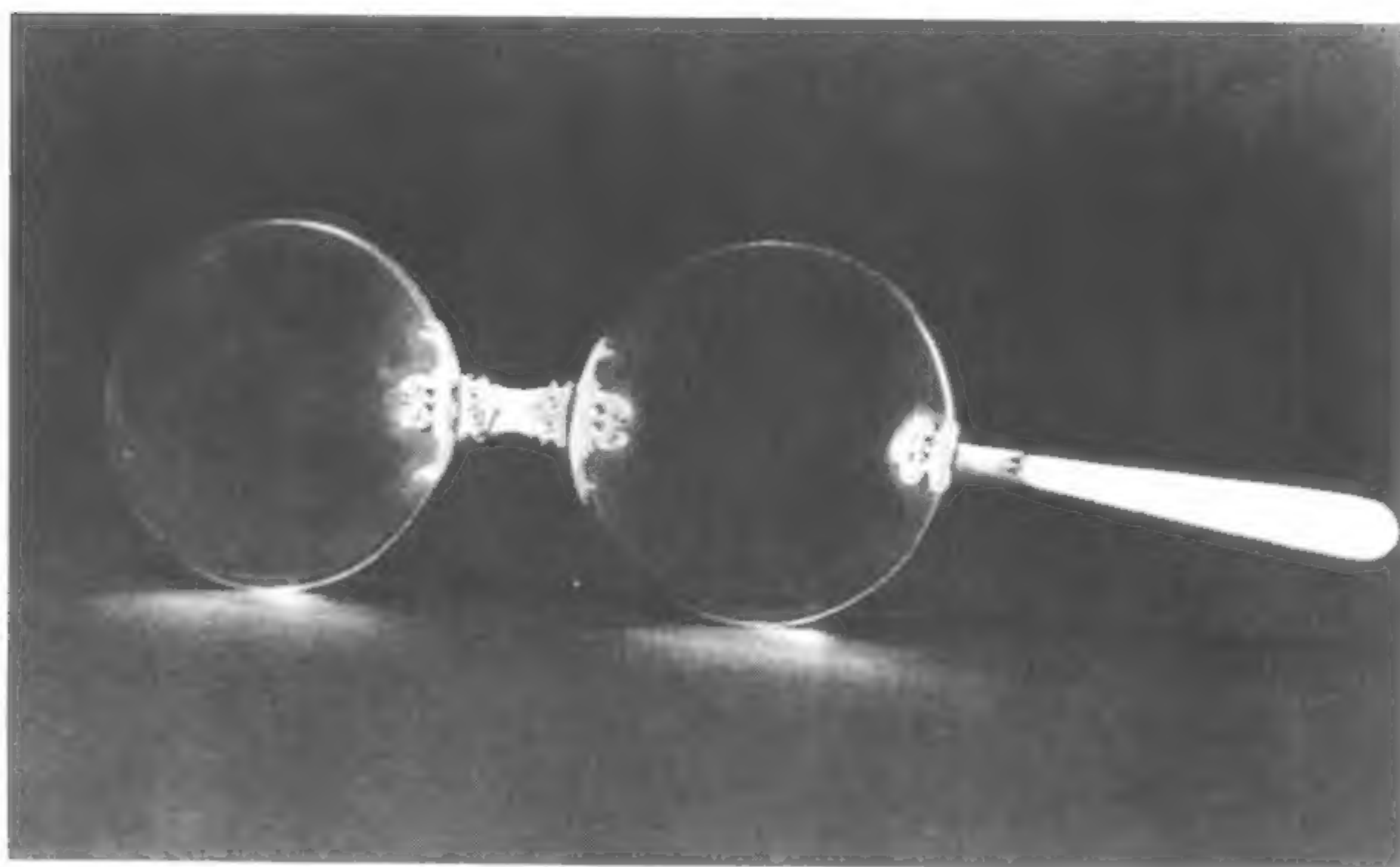
铜镀金双千里镜象限仪



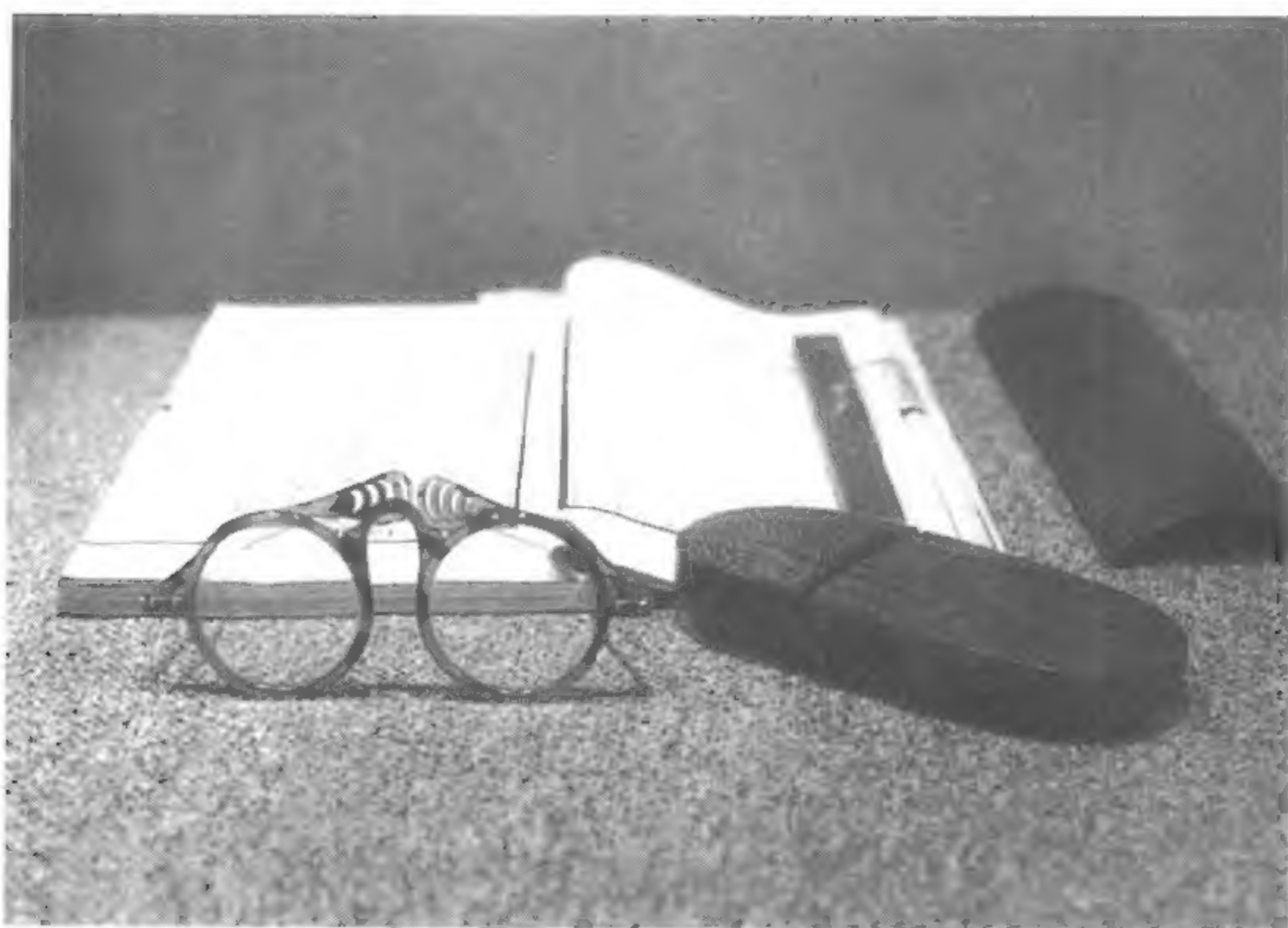
铜镀金条纹望远镜



黄铜柄水晶眼镜



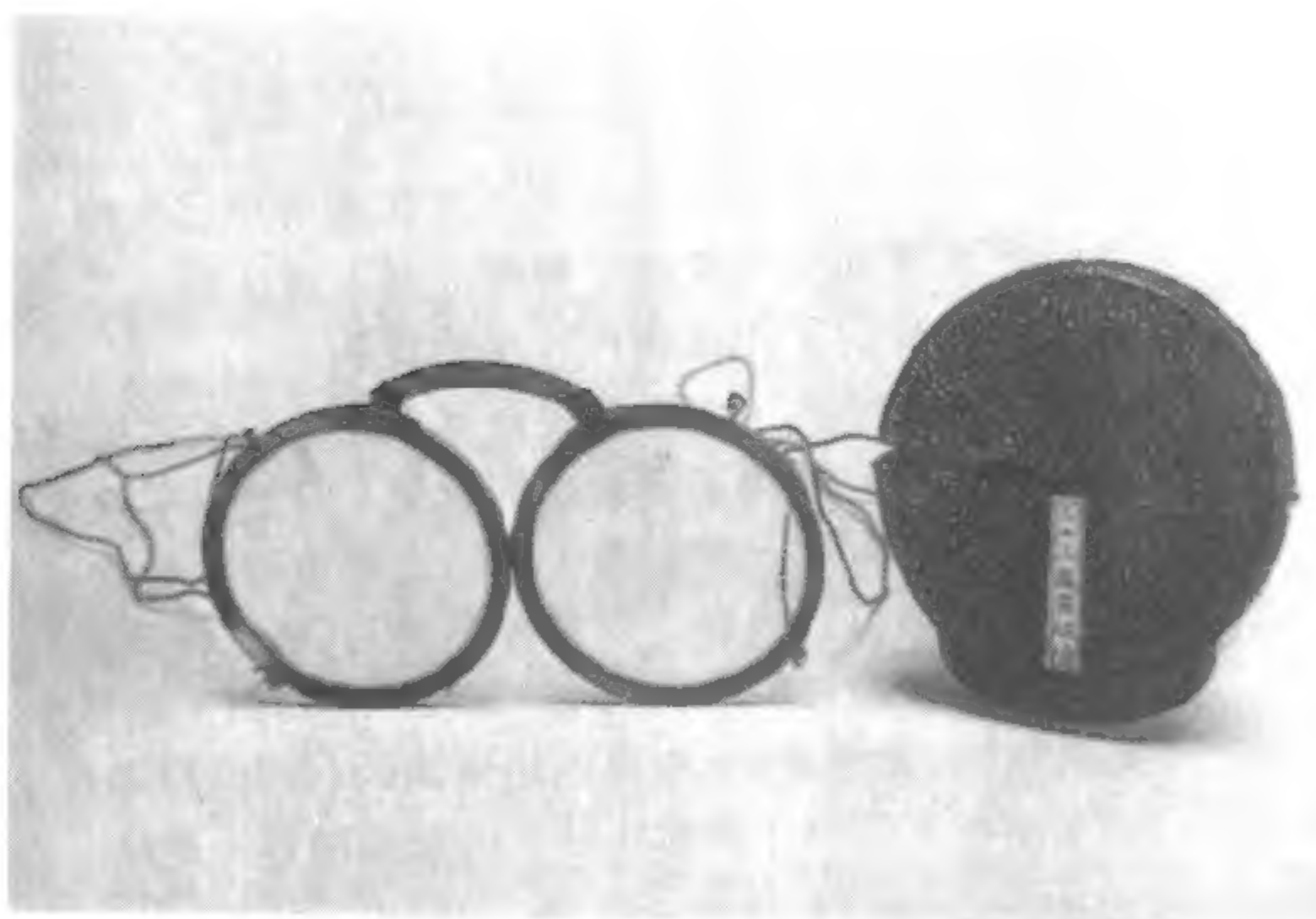
黄铜柄水晶眼镜



玳瑁眼镜与绿鲨鱼皮盒



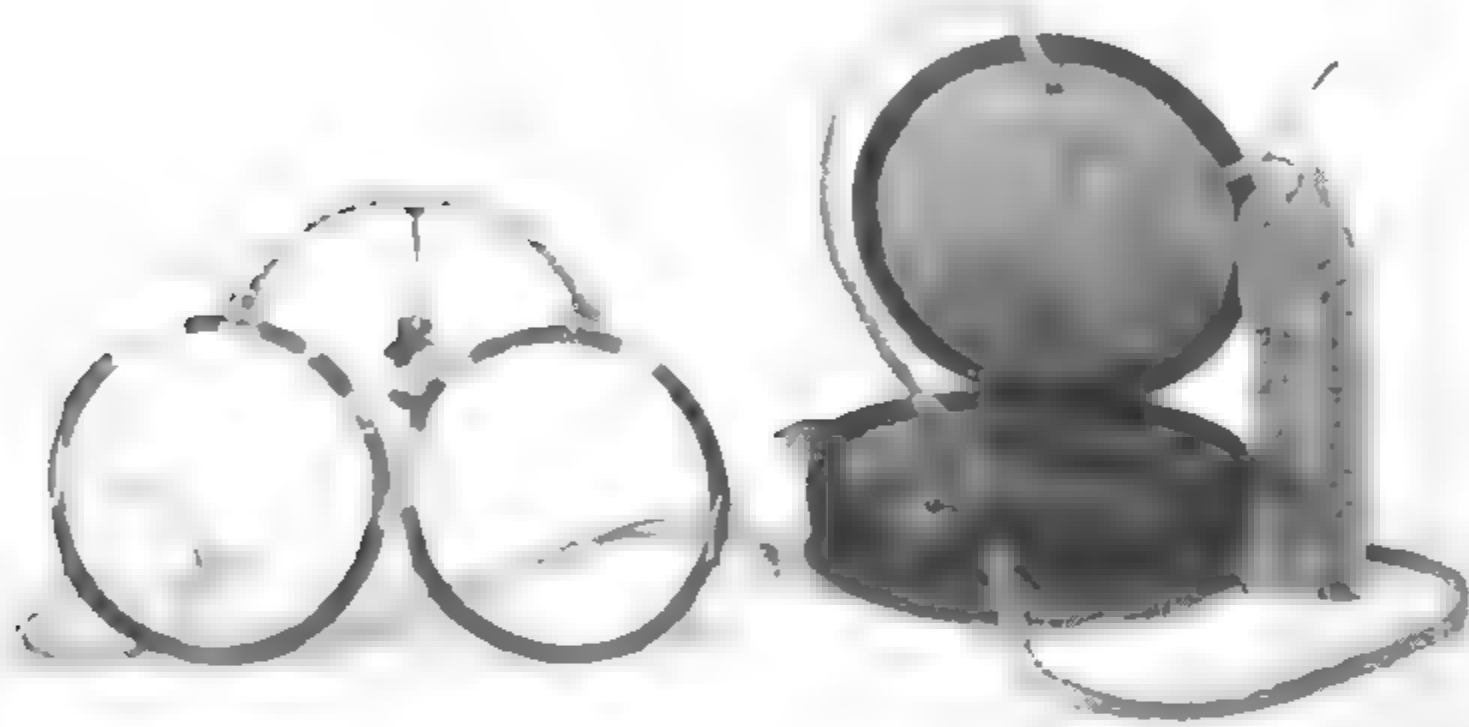
墨晶眼镜与绿鲨鱼皮镜套



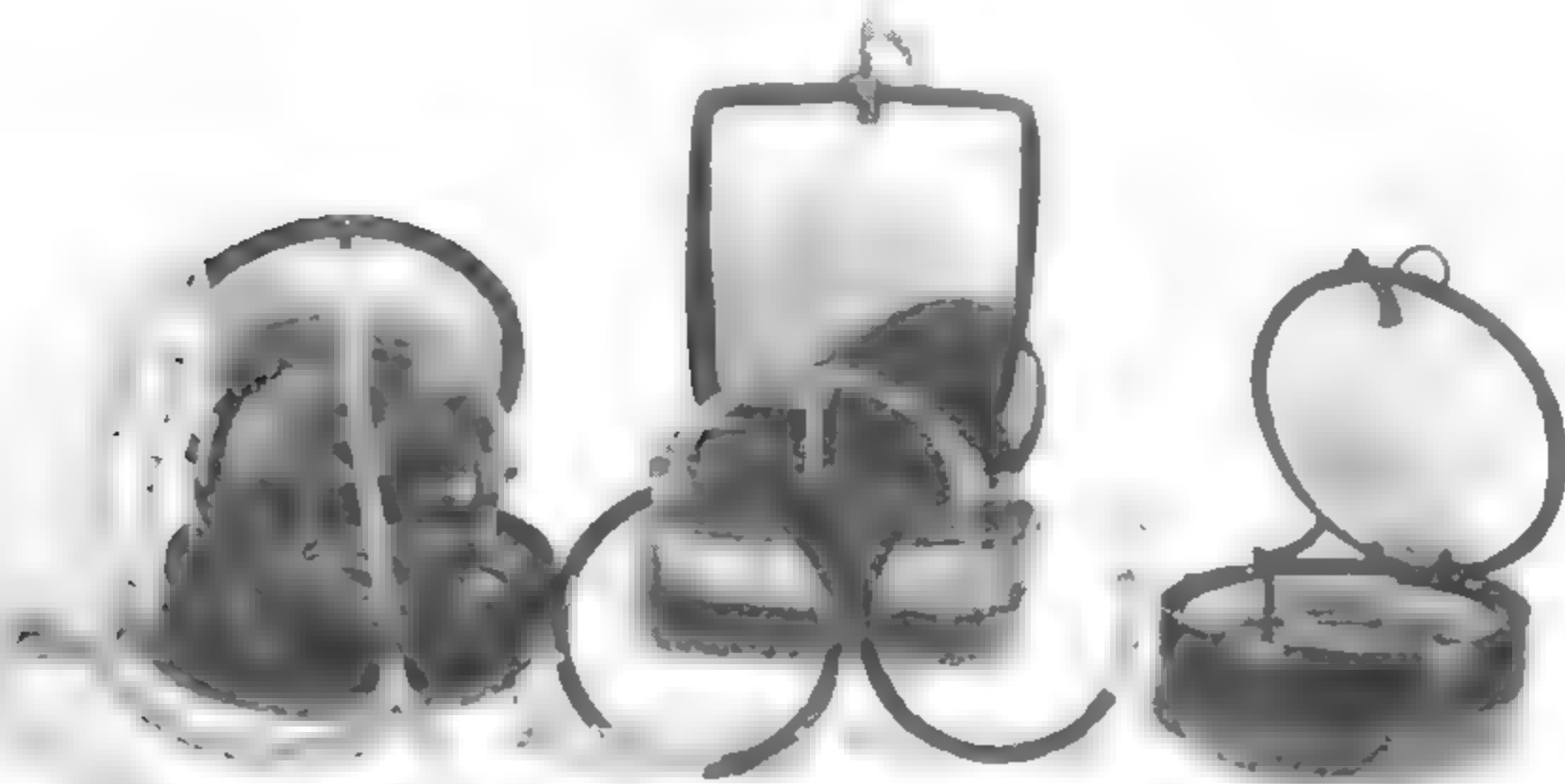
标明“三十三岁黄玻璃”象牙签眼镜盒和眼镜



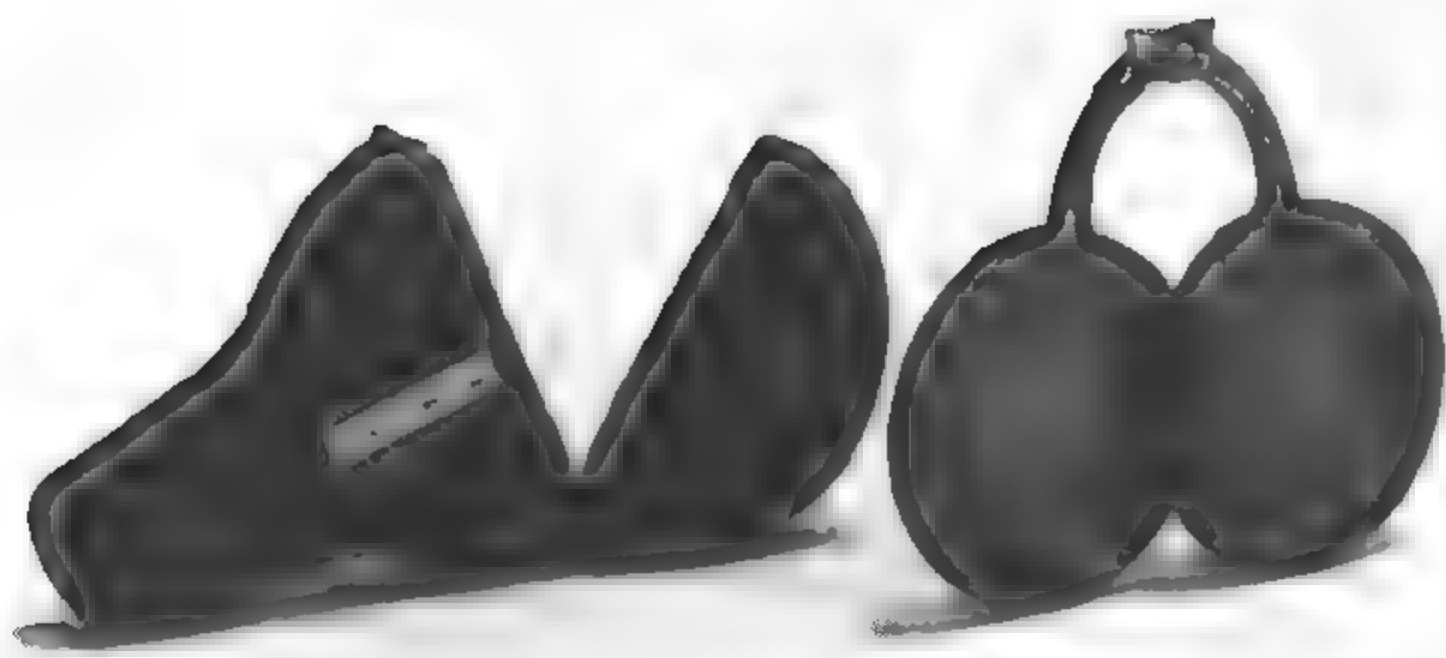
溥仪戴过的金丝眼镜



黑漆皮圆盒玳瑁边折叠眼镜



玳瑁折边水晶眼镜及黑漆皮镜盒



标明“绿玻璃近视眼镜”象牙签
眼镜盒（黑鲨鱼皮）和眼镜



清宫旧照：溥仪戴眼镜的西装像



清宫旧照：溥仪夫人婉容戴眼镜



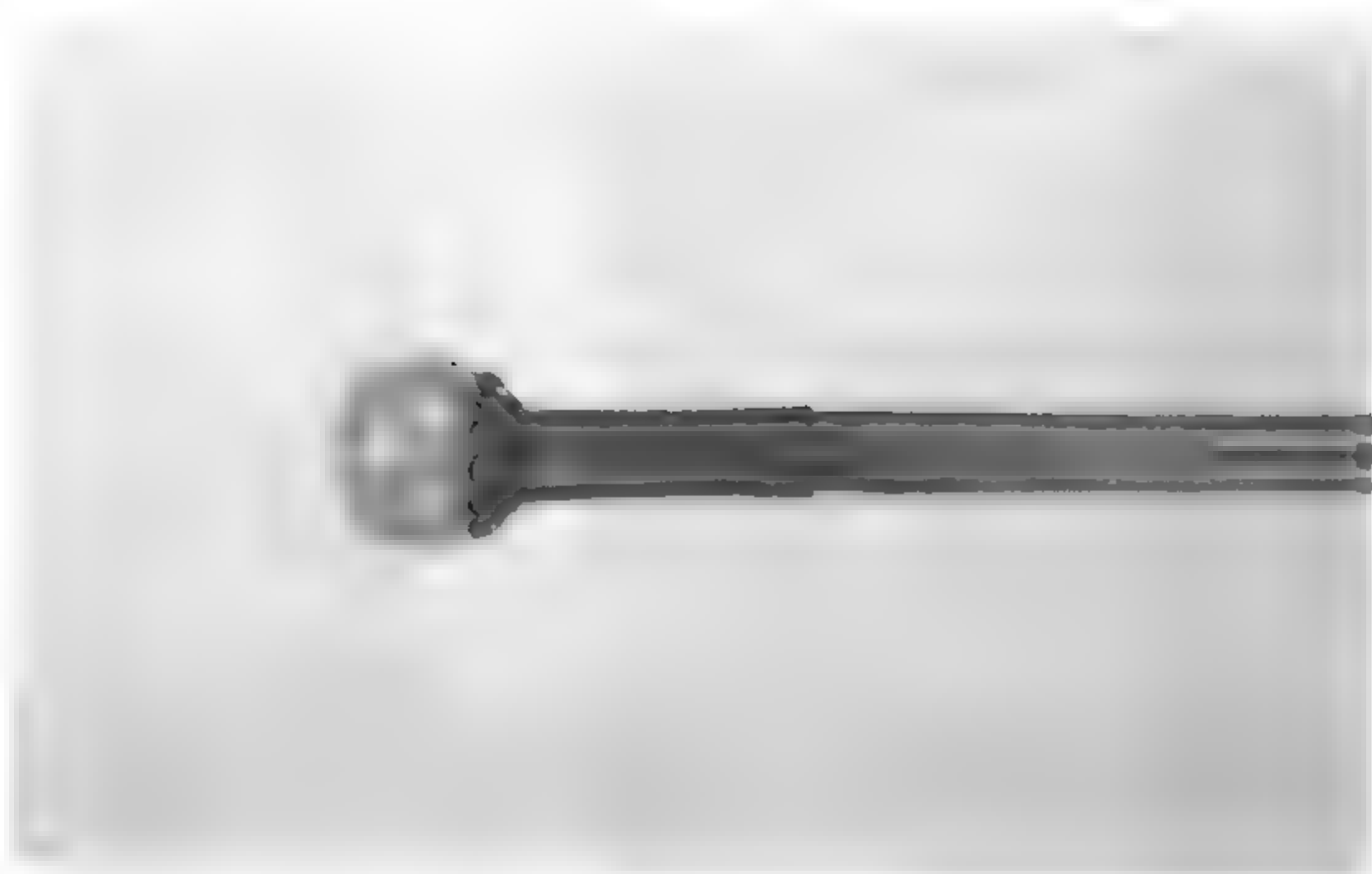
溥仪身着西装像



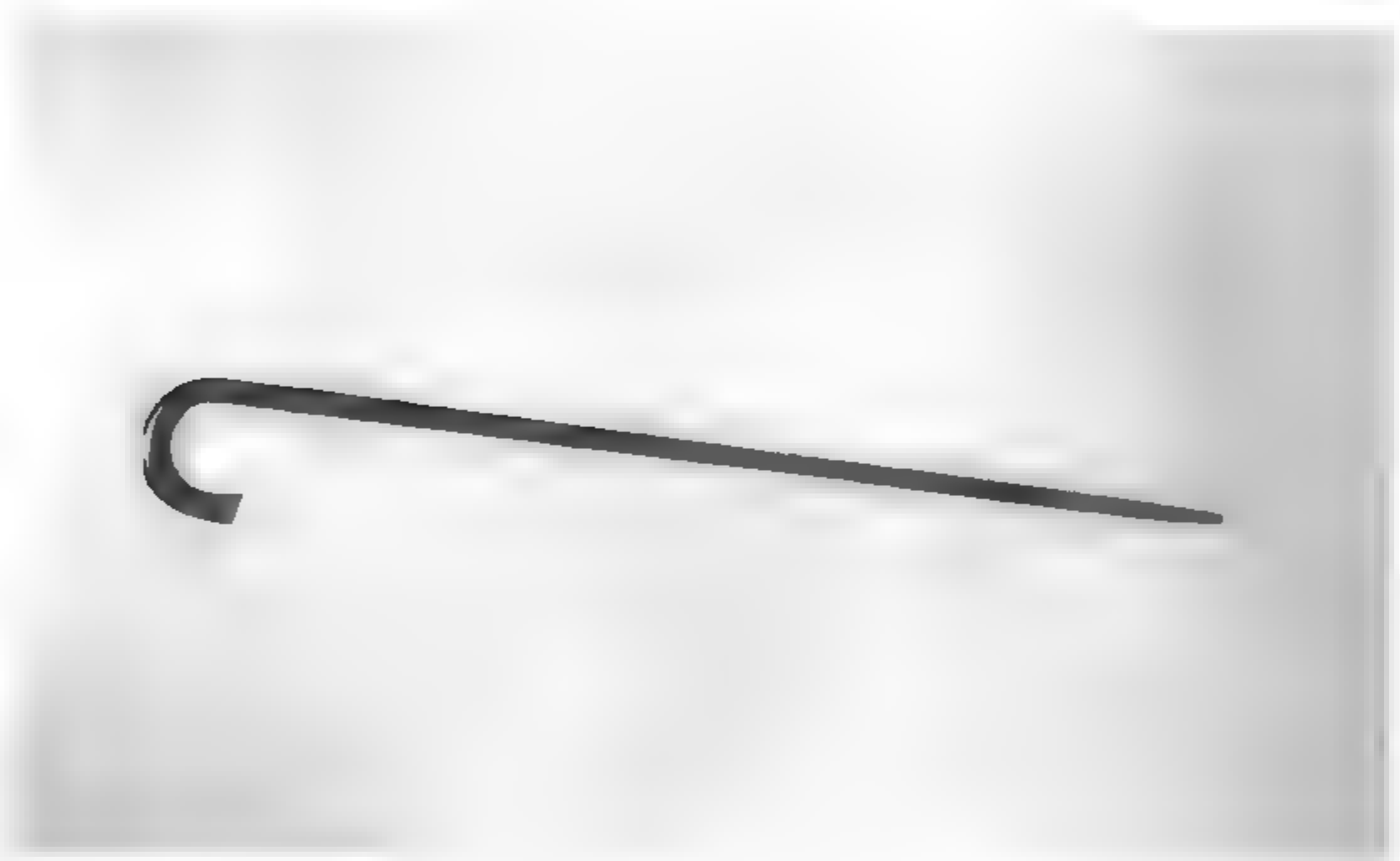
清宫鳩杖（首部）



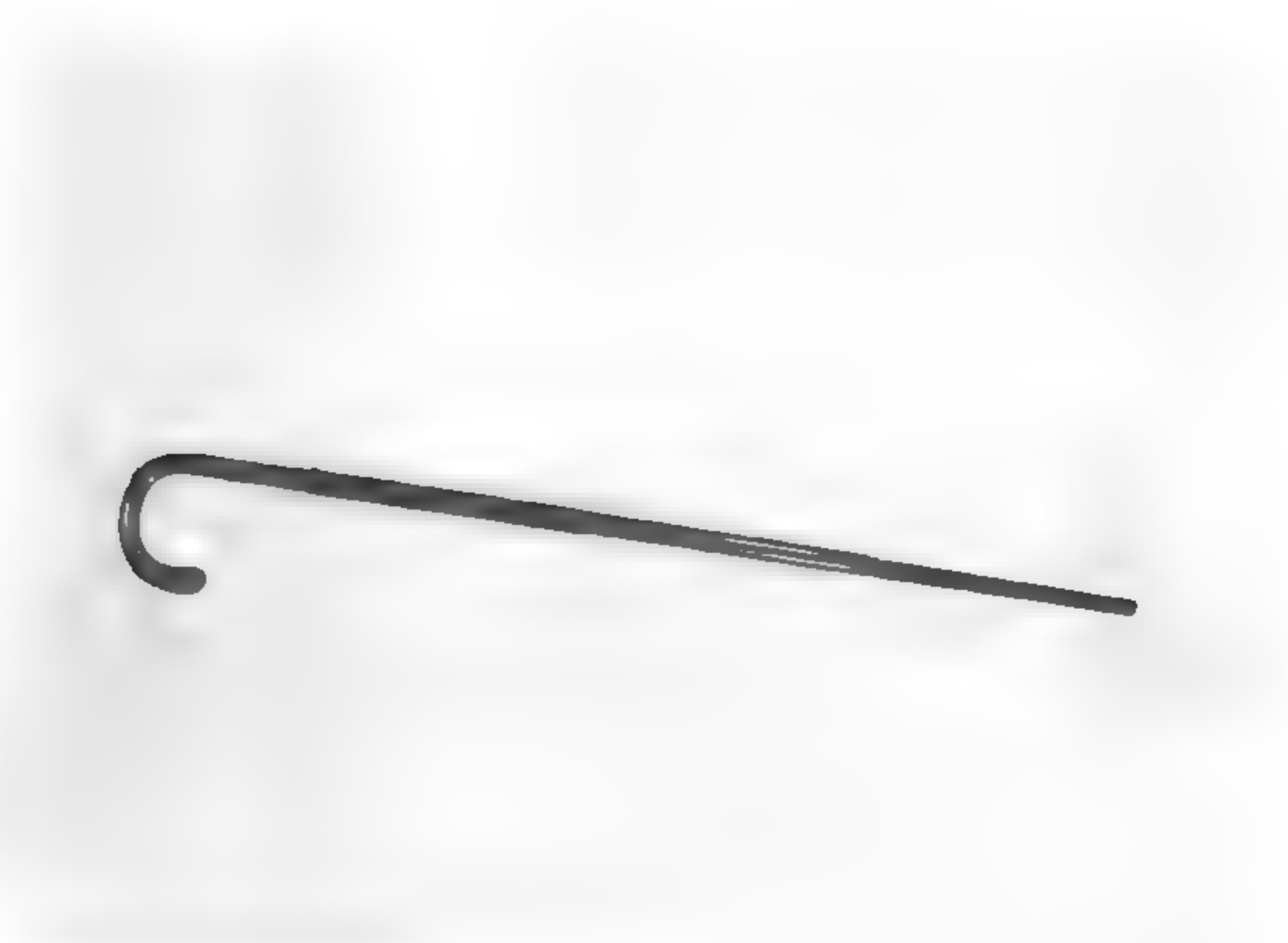
清宫鳩杖



清玛瑙珠手杖（首部）



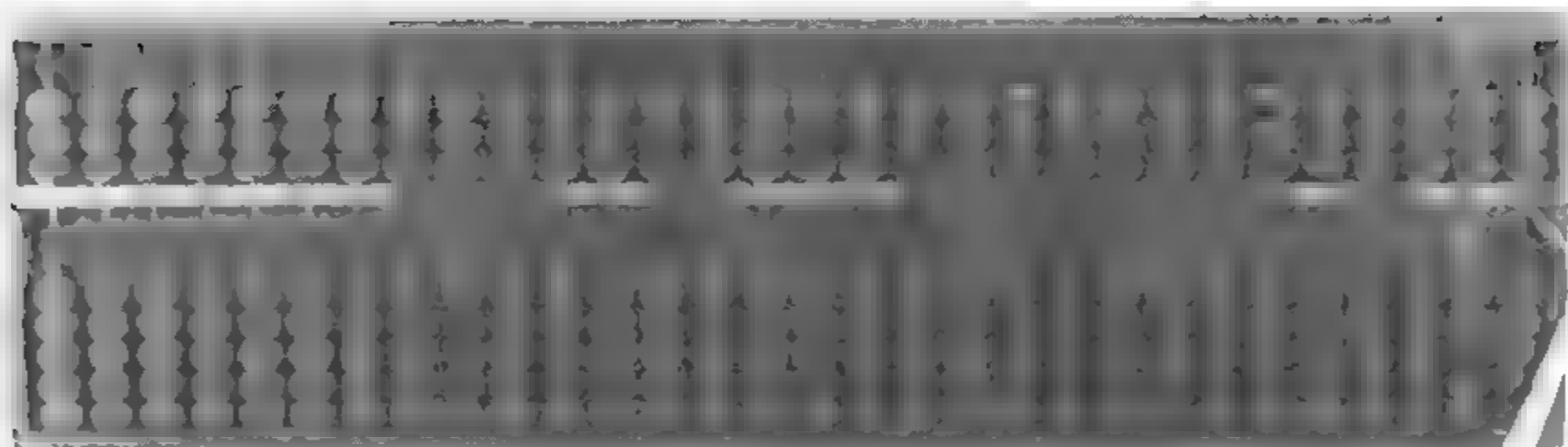
紫漆木质手杖



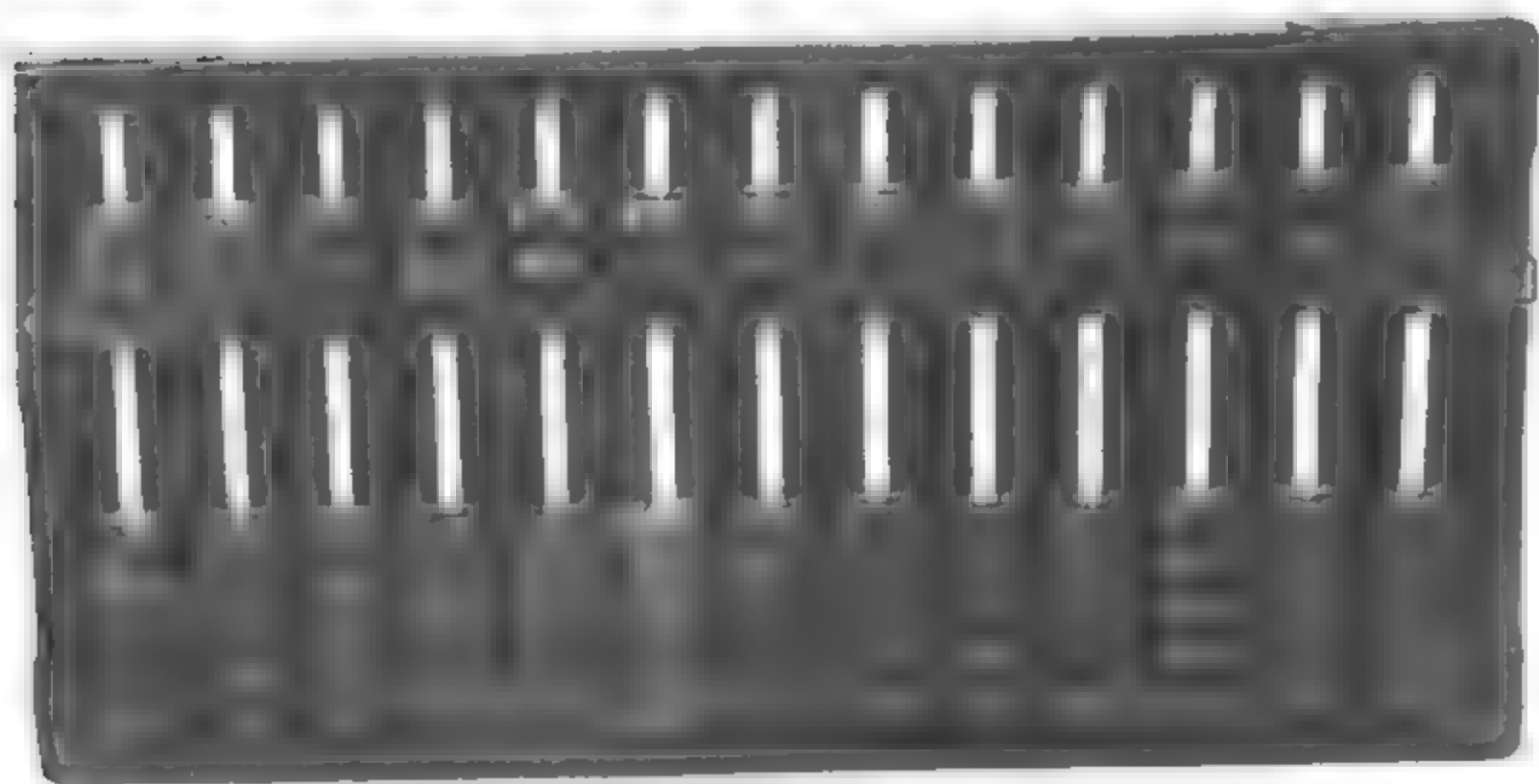
牛角质带伞手杖（内套黑布汗伞）



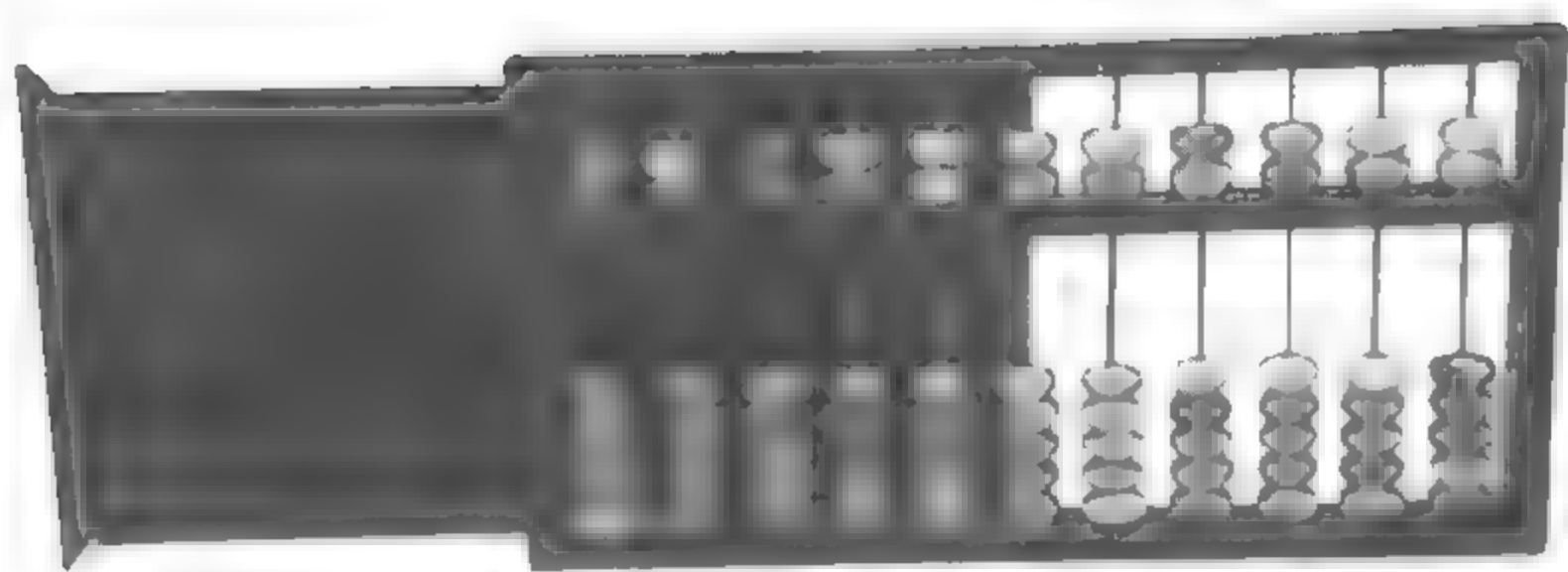
清金算盘戒指



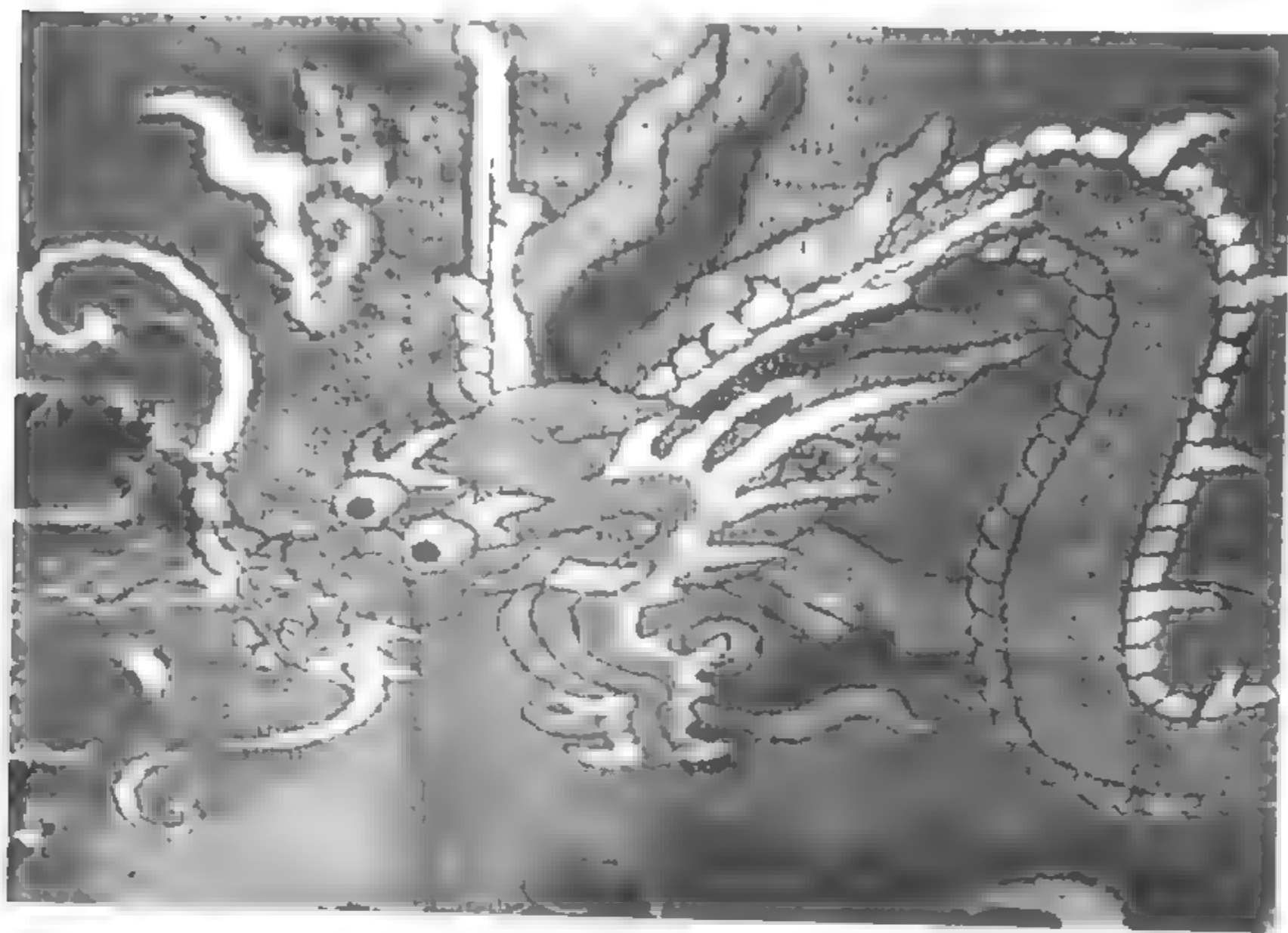
清嘉庆黄杨木框桃核珠算盘



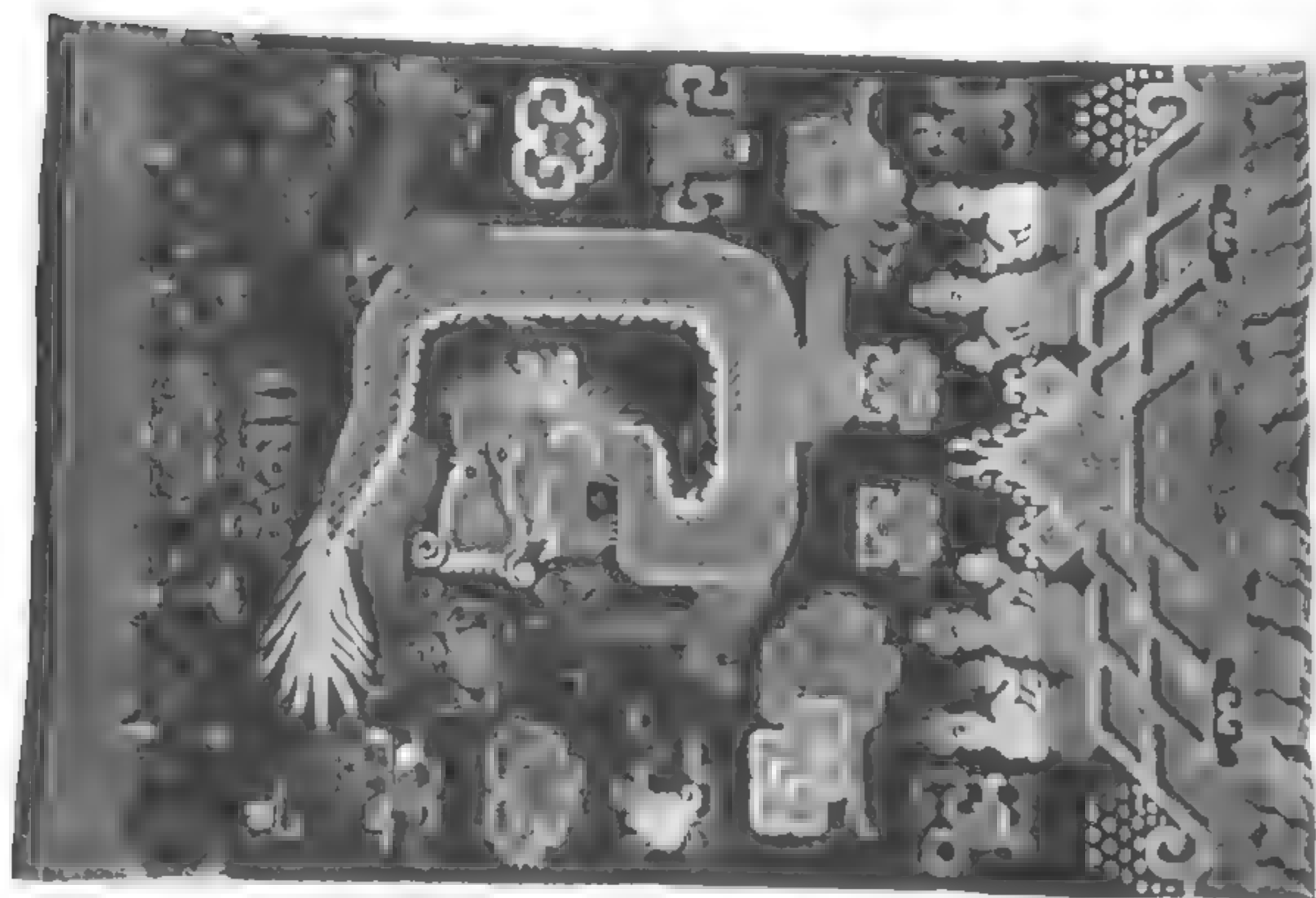
清紫檀木框绿色染骨珠算盘



清紫檀木框玛瑙珠算盘



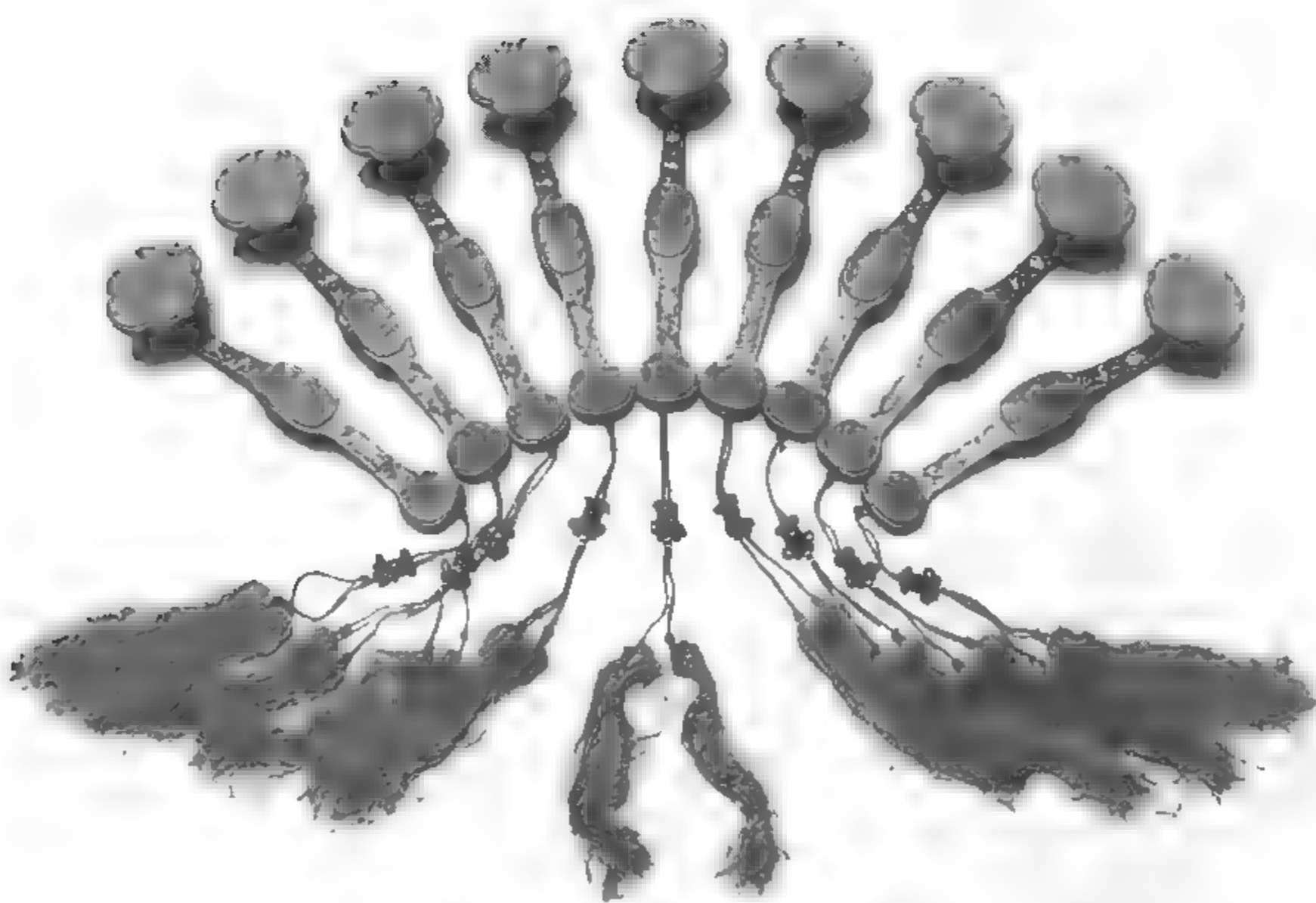
太和殿地毯局部，图为安装屏风下脚裁挖的方洞



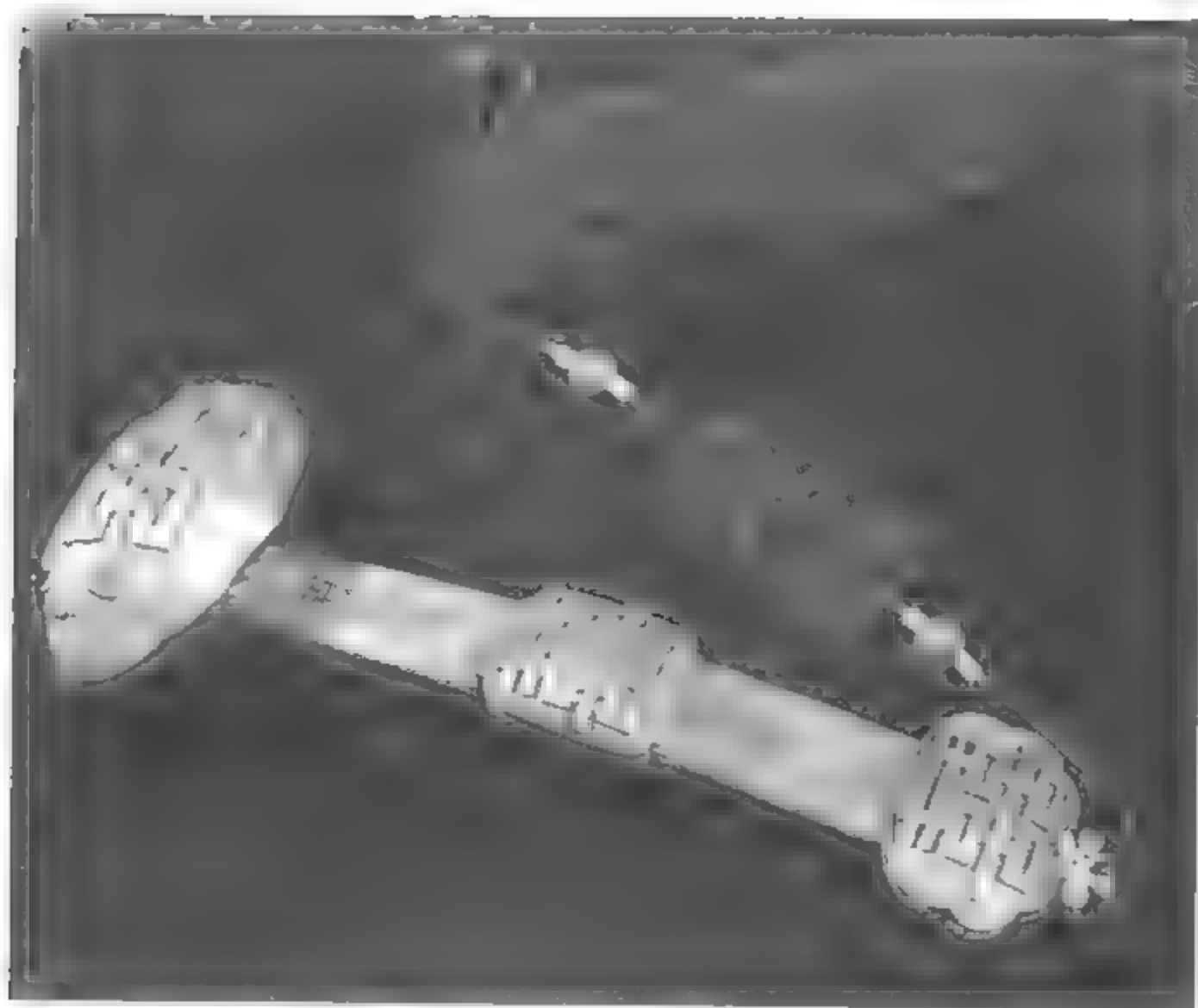
清蓝地云龙人物纹花毯



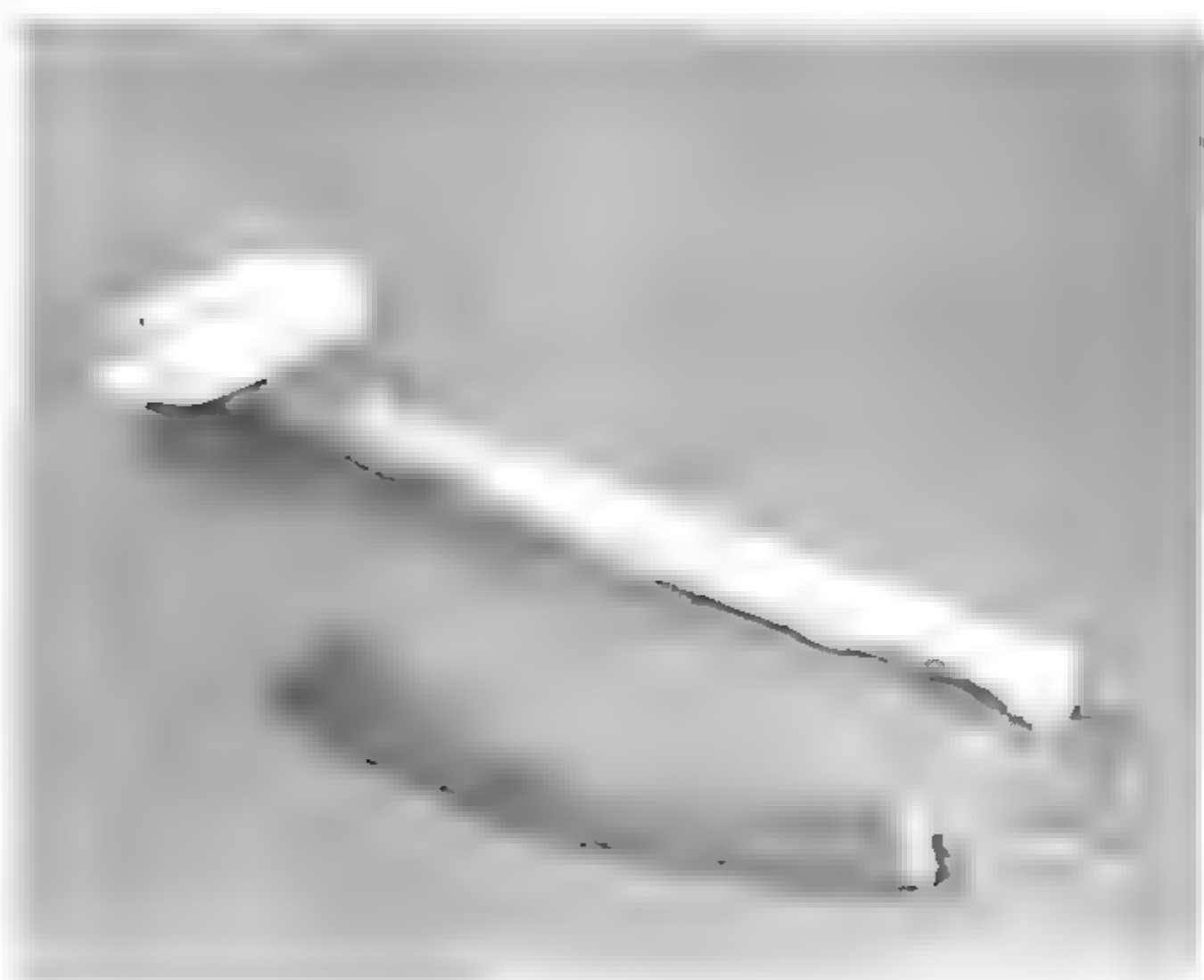
清铜镀金三镶玉如意



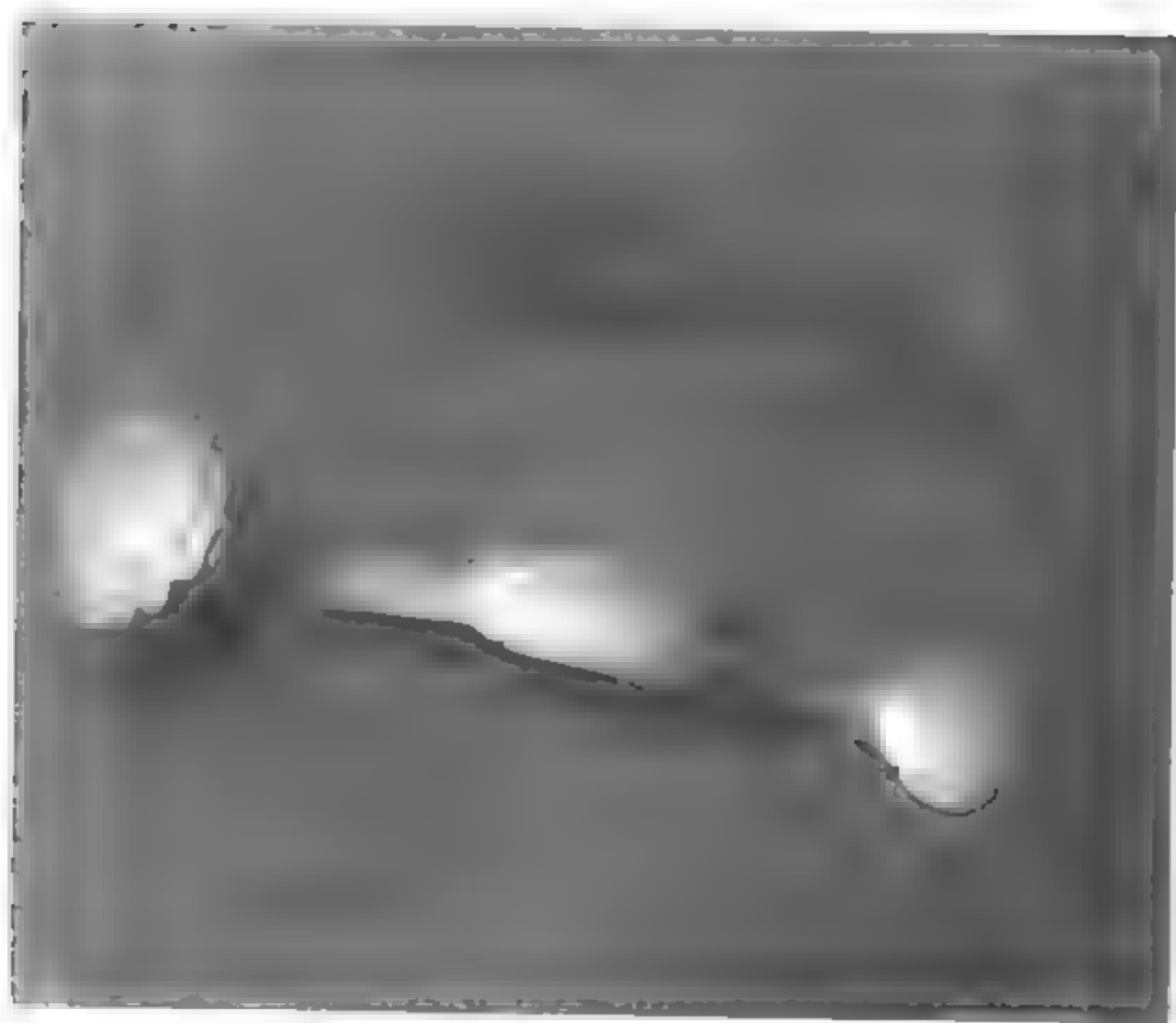
清掐丝珐琅三镶珊瑚福寿九九如意



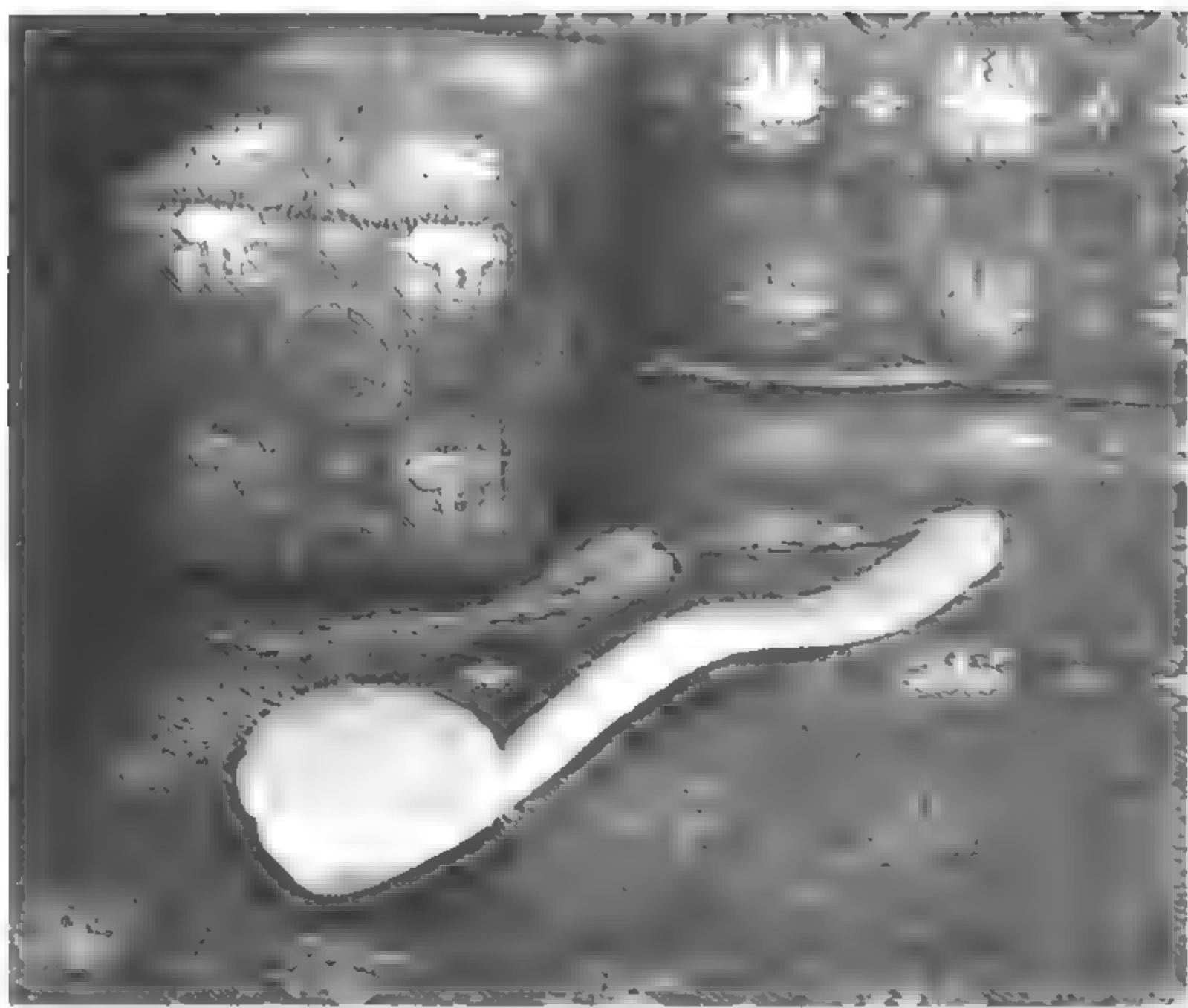
清喜字金如意



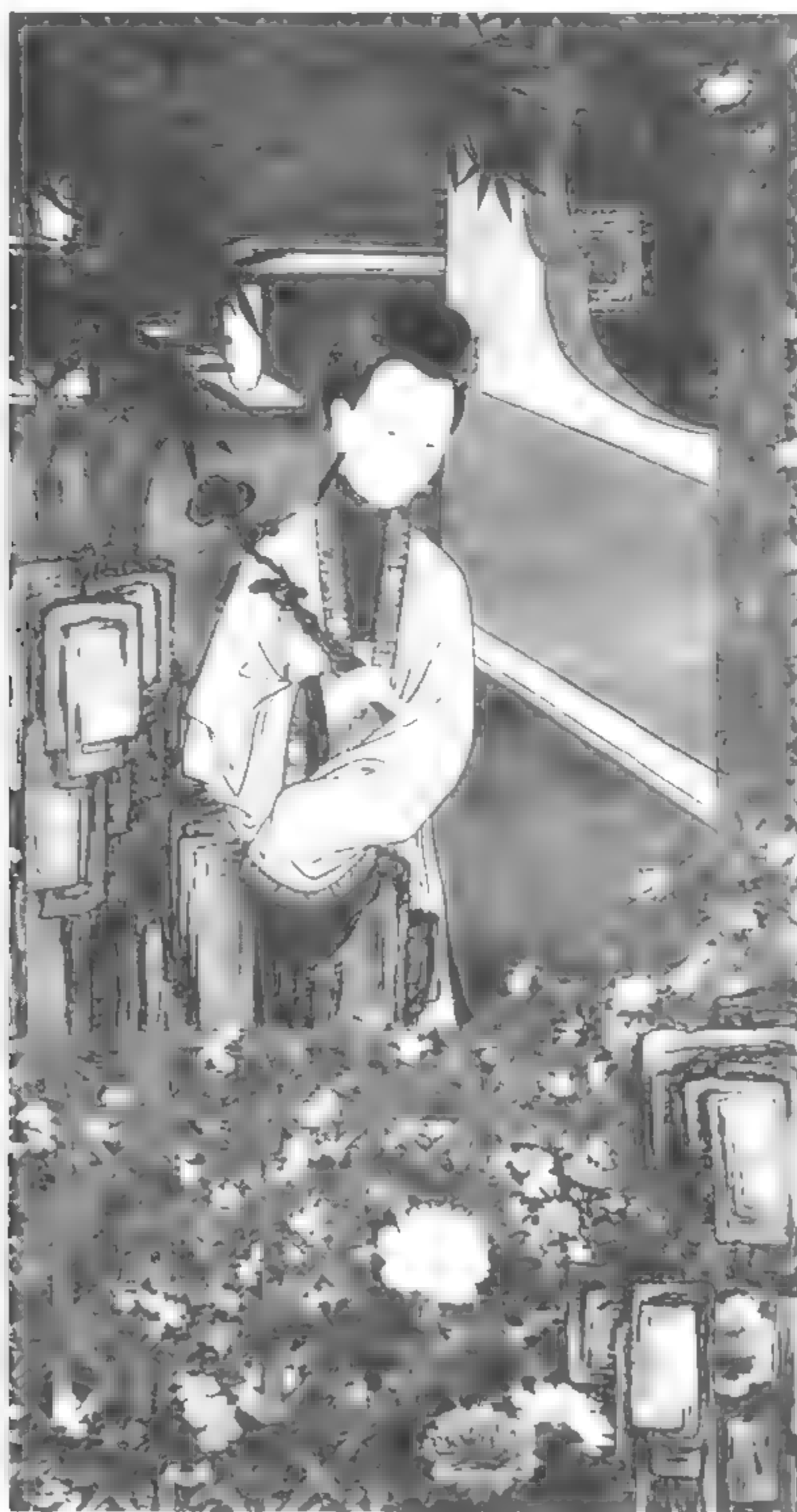
清青玉松蝠鹤灵芝形如意



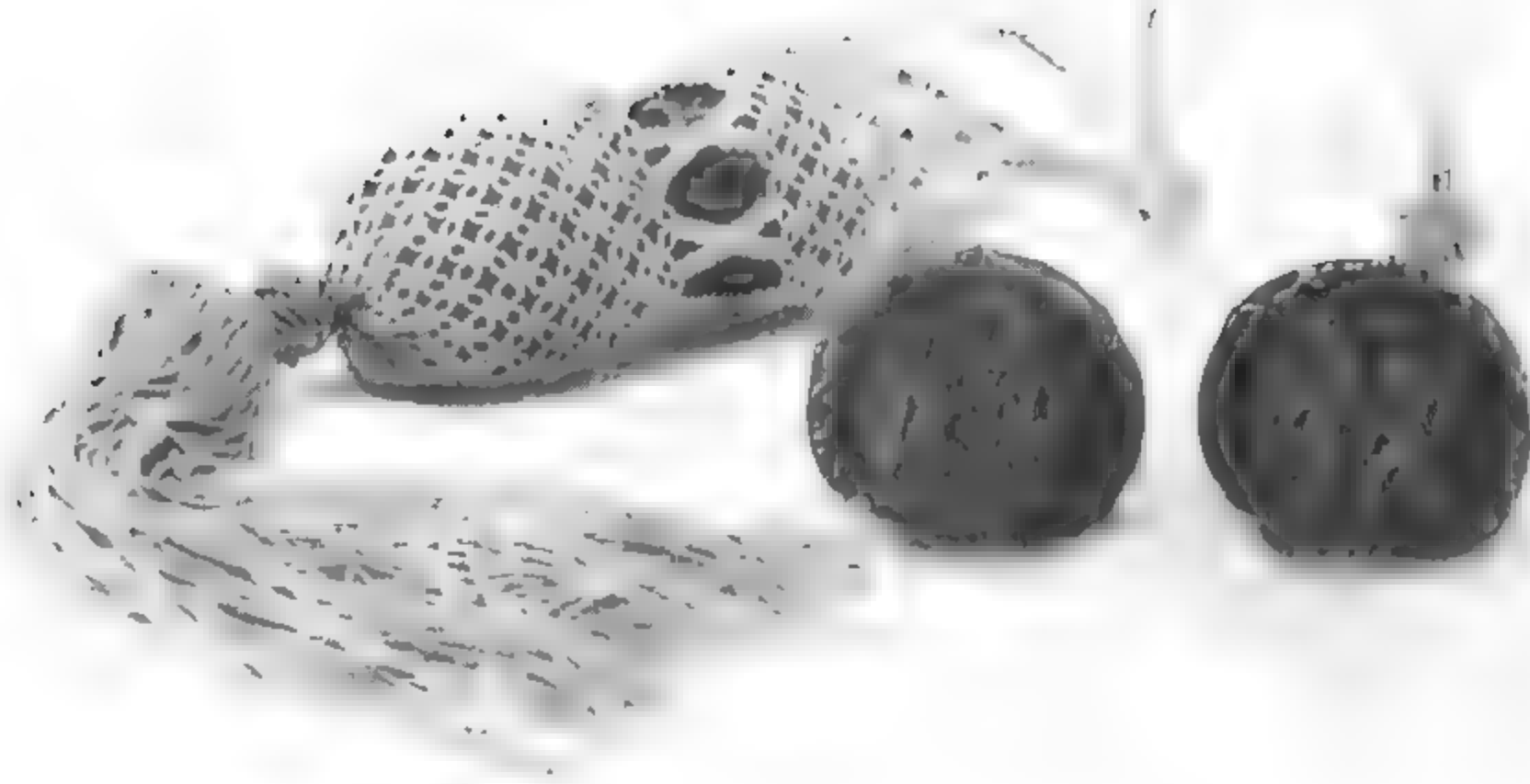
清铜镀金寿字如意



清青玉如意



清雍正妃行乐图（之一）
雍正妃手拿如意赏花



清宫揉手核桃



清万字纹绵盒内的揉手核桃

纵是片羽也辉煌

提起北京的故宫，不仅是炎黄子孙所共知的，即使在四海之外，也有着极大的知名度。它那敞开的门户，每天不知道要接待多少游客。人们为三大殿的雄伟而惊叹，为御花园的秀美所吸引，为它的传闻逸事而神往，更被它所收藏的艺术而感慨。

说到参观故宫收藏的艺术品，大多数人要去看看那远离今天、凝集着先人智慧的青铜器；还有那历朝历代遗留下的书法、绘画珍品，在那里人们真正知道了什么是古老的文明和艺术的魅力，个个是流连忘返；即使是最典型的消遣型的游客，也要到珍宝馆和钟表馆去开一开眼界，着实地赞叹一回。

其实故宫里还有些藏品养在深宫无人识，或者是陈列在不起眼的地方，没有引起大家的注意。而这些藏品并不是没有什么价值，每一件都有它的来历，

也有它非同寻常的身世，若是听行家说道起来，那也是津津有味、丝丝入扣，照样让人着迷甚至倾倒。我们有幸结识了故宫博物院的毛宪民先生，他如数家珍地向我们介绍了宫廷珍藏的望远镜、眼镜、手杖、算盘、如意、揉手核桃、地毯等藏品。毛先生说，这些藏品就像是一只凤凰上的几片羽毛，同样闪烁着瑰丽的光彩。于是我们就把他的书稿定名为《故宫片羽》。

在本书介绍的藏品里，最有趣味的当是望远镜和眼镜了，因为这些东西是由西方传来的舶来品。在今天任何进口的东西人们都不会有丝毫的惊奇，可当时人们却是带着惊奇的目光来看待它们。因为这两种东西都在不同程度上改变了人的视觉效果。望远镜使人清楚地看到远处的一切，眼镜则使人模糊的视线又重新清晰起来。望远镜也曾经被称为“远西奇器”。在《帝京景物略》里对望远镜有如下的描写：“状如尺许竹笋，抽而出，出五尺许，节节玻璃，眼光过此，则视大小，视远近。”我们通过这段简洁的文字，就不难看出古人对它的新奇和惊喜之感。

明朝末年，传教士汤若望将望远镜

带到中国，在明崇祯七年（1634年），正式安装。崇祯皇帝还用它观测过天象，也不知道他可曾看出自己的气数将尽？在清兵入关后，又是这个汤若望把包括望远镜在内的天文仪器呈献给顺治皇帝，迎合“新朝定鼎，天运已新”的新形势需要。望远镜从踏上中国领土的那一刹，就和皇帝这么有缘分，可见得它是何等的新奇之物。

眼镜比望远镜稍早，在宣德年间来到中国，清人赵翼曾写过80余句的《初用眼镜》诗，写出了自己戴镜后的欣喜，其中有这么几句：“何来两圆璧，功赛补天罅。长绳系双日，横桥向鼻跨。莹比壶映冰，朗胜炬燃桦……”文采尽在激情之中，读来也不乏亲切。

算盘是我国科学技术的发明，有人曾经把它和纸张、火药、指南针、印刷术一起列为我国古代的“五大发明”。从文献上看，可追溯到东汉末年。在宋朝画家张择端的名作《清明上河图》里，有一家“赵太丞家”的药铺，柜台上就摆着一把算盘。在人们的心目中，似乎应该是活跃在民间，诸如账房先生所用之物。其实它也很早就入宫了，但是身价很高，动辄紫檀、红木、楠木，康熙

皇帝就是使用算盘的高手，曾经令持洋算法的老外自愧不如。

其余手杖等也各有其妙，毛先生研究宫藏文物也有多年，在这本书里对这些小东西很有感情，说起来都有几分亲切感。我们还是从容开卷，去听听他的讲述吧！

如果您去故宫未能亲近这些藏品，也不要有一丝毫的遗憾，因为读完这本，您就会心满意足了。

崔陟 癸未年正月于红楼

目 录

前言：纵是片羽也辉煌	(1)
宫廷望远镜研究	(1)
西方传教士携带望远镜献入宫廷的 文献记载	(1)
明清宫廷望远镜的来源特点	(9)
明清宫廷仿制西方望远镜	(15)
清宫望远镜的种类	(19)
安装测量仪器上的望远镜	(35)
“千里眼”大小划分与“千里镜” 的关系	(39)
清宫望远镜的特点	(43)
明清帝王利用望远镜观测日食	(44)
明清宫廷将望远镜用于军事战争	(51)
望远镜用于宫殿陈设	(56)
清帝将望远镜赏赐皇亲宠臣及御制诗	(58)
结语	(62)
附表一	(65)
附表二	(68)

宫廷眼镜研究与鉴赏	(70)
眼镜在中国的简要历史	(70)
清宫眼镜的来源特点	(75)
清宫眼镜的种类特点	(76)
雍正朝宫廷眼镜的制作特点	(81)
康熙、雍正皇帝使用眼镜的特点	(86)
乾隆、嘉庆、道光皇帝使用眼镜的 微妙心态	(90)
结语	(96)
宫廷手杖鸠杖考	(99)
“扶老竹”与乾隆御制方竹杖诗	(99)
古代手杖的历史文献记载	(102)
清宫手杖的种类特点	(107)
古汉玉鸠杖的历史源考	(109)
清乾隆御制鸠杖诗与制作鸠杖考	(112)
清宫鸠杖为乾隆朝皇太后侍用	(120)
宫廷算盘鉴赏	(122)
古代珠算的简要历史	(122)
清宫算盘的种类特点	(127)
康熙皇帝与算学	(131)
结语	(136)
宫廷地毯与太和殿地毯辨识	(138)
古代地毯的简要历史	(138)
太和殿地平台上地毯研究	(142)
太和殿地平台上地毯朝代的鉴定	

.....	(150)
宫廷如意艺术鉴赏散谭	(154)
从盗窃养心殿陈设如意未遂案谈起	
.....	(154)
如意的历史渊源	(157)
如意的种类、制作及寓意	(164)
清乾隆御制如意诗特点	(172)
帝王后妃喜爱如意	(180)
宫廷揉手核桃与核雕艺术鉴赏	
.....	(196)
清宫揉手核桃的特点	(197)
清宫雕琢核桃与核雕艺术特点	(200)
后记	(209)

宫廷望远镜研究

在西方传教士带来的“远西奇器”中，望远镜是备受中国宫廷青睐的一种。它于明朝晚期传入，至清代乾隆时期达到顶峰，当时又称“千里镜”、“千里眼”、“窥筒”、“窥筒远镜”、“大远镜”等，被广泛用于天象观测、大地测量和军事行动中，并被历代皇帝视为珍品赏赐给王公宠臣和皇亲国戚。时至今日，故宫博物院仍收藏着 150 余架清朝遗留下来的各式各样的中外望远镜，成为我们了解明清两代皇帝与西方文化交流关系的珍贵文物。

西方传教士携带望远镜 献入宫廷的文献记载

明末至清代，西方传教士带来的所谓“远西奇器”之中，望远镜被使用于天文观测，受到封建王朝统治者的重视。

最先携带望远镜等仪器传教于中国的当属西方传教士利玛窦，他于 1578 年离开欧洲，1582 年 8 月抵澳门。1583 年 9 月，利马窦与罗明坚抵达广东肇庆，

为打开局面，他们把主要精力并没有放在传教方面，而是结交官府，拉拢士绅，以博得他们的好感和支持。特别是他在肇庆刊印《山海輿地全图》之后，着手用铜和铁制作天球仪与地球仪，把铜日晷之类的仪器送给与他交往的官员。据说，地球仪和天球仪是按照罗马天主教长老会的式样制作的。在韶州、南昌、南京等地，他向官员赠送天球仪、地球仪、钟表、日晷、星盘、象限仪和纪限仪等，并利用在其住所展示从西方带来的三棱镜、日晷、自鸣钟及宗教图画的机会，顺便宣传天主教教义。西方物品制作精巧，他在墙上悬挂一幅《万国輿图》，使参观的中国人在思想上引起极大震动。同时，利马窦在肇庆常常“制地图、浑天、天地球考、惜时之具，以赠予当道”。又在“万历中，西洋人利马窦制浑仪、天球、地球等器”；特别奇器中的望远镜，所谓“番僧利玛窦有千里镜”，“玛窦死，其徒某道人挟以游南州，好事者皆得见之”。连反对派沈淮在《参远夷疏》第一卷中也承认：“说者又谓治历明时之法，久失其传，台监推算，渐至差忒，而彼夷所制窥天窥日之器，颇称精好”；李之藻赞曰：“观其所制窥天

窥日之器，种种精绝”。孙承泽《春明梦余录》指出：李之藻请译西洋历法，徐光启专习之，并与钦天监等诸臣同赴观星台用窥筒诸器占测，“而御前亦用赤仪器亲自临验，西法比监法实为密近，固昭然不待辩者”。

西学输入中国，最先发生显著影响者为天文学，《明史》卷二五记载：“明神宗时，西洋人利玛窦等人中国，精于天文、历算之学，发微阐奥，运算之器，前此未尝有也”。同时在文化交流史上，看来没有一件足以和17世纪时耶稣会传教士那样一批欧洲人的入华相比，因为他们既充满宗教热情，同时又了解那些随欧洲文艺复兴和资本主义兴起而发展起来的科学。一方面，西方传教士极力将天文仪器引进中国；另一方面，在华的西方传教士又将其加以仿制。

特别是传教士汤若望在1622年将新式天文望远镜由欧洲带到了中国，并于1626年完成了《远镜说》一书，1629年刊印他的《远镜说》，此书是他为携带来的望远镜所撰写的详细说明。据《帝京景物略》记载，北京天主堂内展有“远镜，状如尺许竹笋，抽而出，出五尺许，节节玻璃，眼光过此，则视大小，视远

近”。这件展出的望远镜很可能是1619年邓玉函、汤若望和罗雅谷等人带入中国的。他们将望远镜携入中国后，并且又在北京仿造数架望远镜进献皇宫，在1634年由汤若望监制的第一架望远镜“窥筒”已正式安装。因此，英国科学家李约瑟在《中国科学技术史》中考证：“1634—1638年间，耶稣会传教士曾向明朝末代皇帝赠送许多天文仪器。皇帝本人曾亲自观测过1638年12月20日的日食”。

明末西方传教士来华，携书甚多。李之藻《刻天学初函题辞》云：“又近岁西来七千卷，方在候旨。”当时，朝廷的有识之士如李之藻、徐光启等人，均力荐西方传教士来京著书立说，自然望远镜的史料文献，也随着西方传教士的布教活动带到了中国或在中国编述，再由中国学者将其翻译成汉文。讲望远镜的西文翻译成汉文献资料，最早见之于西方传教士阳玛诺的《天问略》（明万历四十三年，1615年）一书，该书是部问答体的作品，耶稣会传教士阳玛诺答，周希令、孔贞时、于应等同阅。至崇祯二年（1629年）明臣李之藻编纂“汇刻西士著述二十种，题曰《天学初函》”书

中。

西方传教士阳玛诺《天问略》介绍伽利略为“西洋精于历法一名士”，他因衰其目力而制造了望远镜，其书云：“持此器观六十里远一尺大之物，明视之，无异在目前也。持之观月，则千倍大于常。观金星，大似近月，其光抑或消或长，无异于月轮也（注：按此器即今日之远镜，欲知天体必观于日月之行，故采《天问略》所日月交食，诸国而天体之形体，可得其口矣）。观土星，则其形圆似鸡卵，两侧继有两小星，其或于本星联体否，不可明测也。观木星，其四周恒有四星，周行甚疾，或此东彼西，或此西彼东，或俱东俱西，但其行动与二十八宿甚异，此星必居七政之内别一星也。观列宿之天，则其中小星更多稠密，故其体光显相，边若白练然，即令所谓天河者。”但需说明，在《天问略》文章后有“待此器到中国之日，而后详言其妙用也”一句，分析望远镜在阳玛诺 1615 年成书时，还尚未传入中国宫廷中来。

后，西方传教士陆续将望远镜带到了中国。在明天启二年（1622 年），六月二十二日，汤若望撰写《远镜说》一

书，介绍了伽利略望远镜的构造及其观测成果。其书云：“用（望远镜）以观太阴，则见本体有凸而明者，有凹而暗者。盖如山之高处，先得日光而明也。”

关于木星和卫星的发现，汤若望认为，这是望远镜问世的必然结果，其观测天象的成果即在于“望远镜出”。汤若望撰《历法西传》中云：“第谷没后，望远镜出，天象微妙，尽著于是……”关于天河（即银河）之说，由于使用望远镜观测，才“明见无数小星”，破除了古人所云是“积尸气”所成之谬解。在《新法历书·历指》卷三恒星之三云：“问：‘天汉何物也’？曰：‘古人以天汉非星，不置诸列宿天之上也。意其光与映日之轻云相类，谓在空中月天之下，为恒清气而已。今则不然，远镜即出，用以仰窥，明见为无数小星。”汤若望著《新法表异·天汉破疑》亦云：“天汉斜络，天体与天异说，昔称云汉，疑为白气者非也。新法则以远镜，始知是无数小星攒聚成形，即积尸气等亦然，足破从前谬解。”

明清史书记载望远镜在宫廷中用于天文观测的情况，主要集于《明史·天文志》、《清朝通志》、《钦定续通志》、《清

朝文献通考》、《清朝续文献通考》、《大清会典图》、《皇朝礼器图式》和《清史稿》等史书中。

特别清初及康熙等皇帝的重视，史书中记载天文、历法及望远镜观测天象的概况更详细，如《清朝通志》中云：“近西人用远镜仪测日……”，以及事实说明怎样利用望远镜观测识别繁星之妙用所在，如在“增附各曜小星黄赤经纬度”中即云：“仰观普天之星象所不能图、不能测者，限于目力而不能识别其繁多也。往昔尝法制广大之窥筒，而安玻璃镜而两目并用。窥天则一目，而用双玻璃远镜，所视极其分明。故以之观列宿天之众星，较平时不啻多数十倍，而且界限甚明。……用镜窥之，则又三十五星，历历可数……”。

通过上述，一方面西方传教士将西方天文学知识和望远镜观测的最新成果传授给了中国宫廷；另一方面，清代天文机构——钦天监，已经开始“研精阐微理数”，重视接受西洋新法，使用“双玻璃远镜”来观测天文现象，可更好地把握“准测其度”。同时，当时的中国学者将西方天文学成果接受并传播过来，以此“简而理，明录之，以备稽览”，并

充分地宣扬了天文望远镜的观测效果。

清代康熙、乾隆时期，为观测天文特“制大远镜窥之，则无数小星，若积雪然，盖于恒星为一体，随恒星天运行。康熙壬子、乾隆甲子所记不同，备列于表。”曾在乾隆朝任内阁中书、军机章京、乾隆二十六年进士、授翰林院编修、充方略馆纂修官司的著名史学家赵翼，在《簪曝杂记》中谈及宫廷钦天监使用天文望远镜观测时的情景：“天主堂在宣武门内，钦天监正西洋人刘松龄、高慎思等所居也。堂之为屋圆而穹，如城门洞，而明爽异常。所供天主如少年，名邪（耶）酥，彼中圣人也。像绘于壁而突出，似篱立不著壁者。堂之旁有观星台，列架以贮千里镜。镜以木为筒，长七、八尺。中空之而嵌以玻璃，有一层者、两层者、三层者。余尝登其以镜视天，赤日中亦见星斗。视城外，则玉泉山宝塔近在咫尺间，砖缝亦历历可数。而玻璃之单层者，所照山河人物皆正，两层者悉列，三层者则又正矣。”

《清朝续文献通考》对望远镜知识阐述的更加详尽，推崇至深，连篇累牍，洋洋洒洒竟万余言。其曰：“西学东渐而地球运而不静之说，震耀一时”，而古人

之谬解的正是“观测之器”的望远镜，其重要性在于它“可摄日月两体变化之状”；“西洋人发明望远镜，凭藉镜光之力，缩远而近，而窥天之术，益臻美备。前考于望远镜仅载器名，兹更详其理，并述近年新出之器……”。这就进一步说明，在清朝中后期，学者对望远镜已注重原理构造，从而力求达到“益臻美备”的要求程度。

《清朝续文献通考》对望远镜的功能、构造、特点等原理述之较详，分析了清宫中的折射望远镜和反射望远镜在使用上的不同原理及优劣特点，摘译是“取美国杨查理安氏之论，次取最近中西专家译述之说”。当然，今天看来史书中对两种望远镜的优劣差异之处及原理并未讲透，但不可否认，清代官书编纂者能将国外文献移植于史书中，介绍说明详细，实属不易。可见，西方天文学对明末乃至清代的天文学者影响很深。

明清宫廷望远镜的 来源特点

明清宫廷望远镜主要来源于西方传教士的进献。据文献记载，传教士汤若望、邓玉函于明末将望远镜携入中国后，

曾在北京仿制数架。明崇祯七年（1634年），汤若望监制的第一架望远镜正式安装，崇祯皇帝还利用这种先进仪器观测日食。清朝入关后，汤若望等人为迎合“新朝定鼎，天运已新”的需要，于顺治元年（1664年）六月上疏西洋新法推步有验，准确计算出当年八月初一日丙辰日食。同时又投其所好，向顺治皇帝进献天文仪器，包括浑天星球、地平日晷和望远镜各一架。

清康熙雍乾三朝，各类西方望远镜更是通过传教士源源不断地带入清廷。如康熙二十六年（1687年），传教士白晋、张诚来华时，带来了一些天文仪器，他们除向康熙皇帝讲解这些仪器的使用方法外，还向他介绍某些天文现象的最新解释及观测日食、月食的新方法；康熙皇帝还利用白晋所送的测高望远镜，组织大地测量和天体观测等活动。又如，乾隆三十七年（1772年），经法国传教士蒋友仁推荐，意大利传教士潘廷璋和法国传教士李俊贤来到北京，向乾隆皇帝进献“新法望远镜一架（远视便捷，其长一尺，可抵旧法一二丈余）”。乾隆皇帝对新法望远镜极为欢喜，对新来的西洋画家和钟表机械专家极为热情，除

照例赏给大卷五丝缎二匹，小卷八丝缎四匹外，又各加大卷缎一匹。对推荐者蒋友仁，乾隆皇帝加以赞赏，“办理西洋人所进之物甚好”，亦令赏给大缎一匹。潘廷璋、李俊贤二人被派到启祥宫“行走”。

清宫望远镜的第二个来源是外国使臣所进礼物。如乾隆五十八年（1793年），英使马戛尔尼和副使斯当东于1793年向中国皇帝所进的礼物。这些礼物是经英王陛下慎重考虑精选的，“代表着欧洲天文学和机械技术结合的最新成就”；其礼物中有“配合上述的天体运行仪，另一件是比过去设计出来的看得更远更清楚的望远镜”，而且这架望远镜，即是英国物理学家、数学家、天文学家牛顿发明的反射望远镜。

清宫望远镜的第三个来源是地方总督、巡抚、将军、粤海关官员及王公贵族、皇亲国戚的贡品。这主要在中国第一历史档案馆藏清代《宫中·进单》、《贡单》等档案中得到了充分的显示。

据中国第一历史档案馆藏雍正、乾隆朝贡“千里镜”（即望远镜）的档案记载：

雍正九年（1731年）八月二十

九日，广东巡抚鄂尔达进千里镜五架。

雍正十一年（1733年）二月二十六日，广州左翼副都统兼管海关税务加一级毛克明、广东海关副监督户部额外郎郑伍赛进千里镜九架。同年，八月二十六日，广东海关监督毛克明、副总督郑伍赛进千里镜五架。

雍正十一年（1733年）八月二十六日，广东总督鄂尔达进千里镜九架。

雍正十一年（1733年）八月二十九日，广东巡抚杨永斌进千里镜五枝。

乾隆五十九年（1794年）三月二十五日，粤海关监督苏楞额进洋千里镜一对。

根据以上档案记载，清雍正、乾隆两朝，仅广东地区所进贡皇朝宫廷的望远镜就有35架之多。当然，地方官衙进贡宫廷的望远镜绝不仅限于此。

遗憾的是，康熙朝进单传世极少，所以这些档案记载能存世至今，是非常珍贵的。

值得庆幸的是，笔者看到了北京故

宫博物院图书馆珍藏的康熙十六年至六十年（1677—1721 年）陈设档案一册，纸呈灰白色，虽有些糟损，但墨迹依然可辨。更为珍贵的是，这本陈设账档册，类似宫中太监保管的登记账，每架“千里眼”均标明大小，旁侧附注小楷黑墨字体，记录何年何月何人所进，后有御赏赐谁，取之作为何用，甚至于附写在黄签条上，再粘于档案账册上以说明（见附表一）。

这份珍贵的康熙朝中后期宫中陈设账档册，记载有四十六架（筒）“千里眼”即望远镜，其特点是所进、所取、所赐、所用，均细目详尽。在这四十六架望远镜中竟有三十二架是皇亲国戚、王公大臣、军队和地方官僚等进贡宫廷的，以及西洋人专门制作或以天主教堂名义进献宫廷的，现列录如下：

原任大学士马奇进七架，敖尔素进六架，皇太子进四架，西洋人苏林进四架，揆叙进二架，杨天成进二架，陈说进一架，广东将军卢冲瑶进一架，苏海进一架，石文贵进一架，金易升进一架，镇江府天主堂西洋人进一架，太安州天主教堂西洋人进一架。

另外，与望远镜配套的还有显微镜，在康熙朝中后期陈设账册中记载，有“御前交下随侍”、“系养心殿做随侍”、“系西洋人苏林进”、“系骁骑校御保住进，随侍”计七个。

除此之外，在中国第一历史档案馆所藏清康熙六十一年十一月二十六日《所进单子》，是一广东官员向宫廷进贡的物单，全系洋货。此单黄绫面，内黄纸十折；高21.1厘米，宽9.9厘米；黄绫封套长21.6厘米，宽11.7厘米，所进贡物中即有“显微镜一个”。显微镜是一种放大镜，即获得微小物体或物体微细部分的放大像，既可配望远镜之日镜用，又可利用它来看书学习。特别是故宫博物院所珍藏的望远镜，则是将显微镜作为必备的附件配用，而在康熙御制的绘图仪器盒中也能见到显微镜。这说明康熙皇帝十分喜欢这种既能细致观察，又可放大倍数的光学仪器。同时，从康熙朝陈设账档册记载中也能看到，显微镜这种光学仪器，在清宫内务府造办处也能制作。

从目前所掌握的档案史料分析，清代康熙朝中后期仅四十六架（筒）望远镜（不含显微镜）之中，来自皇亲国戚、

王公贵族、军队地方官员及西洋人进贡宫廷的达三十二架。而雍正、乾隆两朝，据不完全统计，仅广东军队、地方官员进贡宫廷的望远镜达到三十五架。

总而言之，清代康熙乾隆三朝仅来源于进贡宫廷的望远镜一项，计六十七架之多，它几乎占据了现今故宫博物院藏宫廷望远镜总数的半数以上。

明清宫廷仿制 西方望远镜

西方传教士陆续将望远镜带到中国，对中国学者产生了积极的影响。清代学者魏源在《海国图志》中收录了歙县郑复光《作远镜法说》，解释了“汤若望《远镜说》，用一凹一凸颇言其理，而作法不详，今洋制多用纯凹，因积思而得其法……”；“言其理者，则汤若望《远镜说》；言其妙者，一见于阳玛诺《天问略》，一见于南怀仁《仪象志》，一见于戴进贤星图……”。该书系统谈及望远镜采用凹凸物镜、目镜原理，镜筒伸缩对视差和观测效果的影响，以及折射望远镜和反射望远镜的简要作法。

早在明代末期，当西方传教士把伽利略望远镜以及使用望远镜所获得的天

文新发现介绍到中国来时，徐光启立即敏锐地意识到，望远镜确是进行天文观测的有力工具。他认为，只有“深理论，明著数，精择人，审造器，随时测验”，才能制定出符合天体运行规律的历法。徐光启在1629年9月8日提出修造仪器的设想：一是修整观象台的中国旧式仪器，二是制造新仪器。五天后，他提出了《急用仪象十事》，请求制造下列十种仪器：

6架七政象限仪，8尺，铜边木架；

3架列宿纪限仪，8尺，铜边木架；

3架铜平浑悬（星盘），圆径8寸，厚4分；

1架交食仪，用铜木料；

1架列宿经纬天球仪，用木料油漆；

1架万国经纬地球仪；

3具节气时刻平面日晷（石制）；

3具节气时刻转盘星晷（铜制）；

3架候时钟（铁制自鸣钟）；

3架测候七政交食远镜（窥筒，望远镜）。

徐光启强调，小者全用铜铁，其余

暂用木制，以后改用精铜铸造，“以垂永久”。其造所谓“窥筒”，系指从欧洲带来的小型望远镜。正如《新法表异》卷下称：“新法增置者曰：象限仪、百游仪、地平仪、弩仪、天环、天球、纪限仪、浑盖简平仪、黄赤全仪、日星等晷诸器，或用推诸曜，或用审经纬，或用测极，或用求时，尽皆精妙。而其最巧奇则所制远镜，更为窥天要具。”

据《明史》卷二五记载：崇祯“七年（1634年），督修算法右参政李天经，辅臣光启言：‘定时之法，右有漏壶，近有轮钟。二者皆由人力迁就，不如求端于日星，以天合天乃为本法。特请制日晷、星晷、望远镜三器’。”李天经在介绍了日晷、星晷制作功能后，详细介绍了望远镜的制作及功能，其云：“若夫望远镜，亦名窥筒，其制虚管层叠相套，使可伸缩，两端俱用玻璃，随所视物之远近以为长短，不但可以窥天象，且能摄数里外物，如在目前。”这说明明代宫廷制作望远镜即两个方面，一为“窥天象”；二为“摄数里外物”的景象等。

自清代顺治朝定鼎燕京后，西方传教士汤若望即上疏西洋新法并呈进御览新法地平日晷和望远镜等，并沿袭了明

朝天文机构的规制及作法。

清代帝王对天文仪器的逐步进入宫廷相当重视和感兴趣，据萧一山《清代通史》卷上记载，特别“康熙帝深嗜西学，天学尤素留心，常命西士进讲，虽巡幸不辍……”。另据《钦定四库全书·御定历象考成后编提要》中云：“圣祖仁皇帝历象考成上下二编，研精阐微究理数，固已极一时推步之精，亦万世修明之法矣，第测验渐久而渐精，算术亦愈变而愈巧。自康熙中，西洋噶西尼、法兰德等出，又新制坠子表以定时，千里镜以测远，以发第谷未尽之意……”。据故宫博物院图书馆藏清代宫中档案记载，康熙朝时的养心殿造办处既做望远镜和显微镜，并有西洋人制作和进献。

近年，查阅清代内务府造办处活计档案（中国第一历史档案馆藏）时，又看到了雍正朝制作望远镜的史料，如：“雍正七年七月二十一日，圆明园来帖内称：本月二十日，郎中海望持镶象牙藤筒千里眼一件，奉旨：‘照此千里眼整桶式样或放长些，或放粗些，外面或用香羊皮鞵套，或用西洋纸鞵套，仿西洋样式做几件，钦此’。”

“雍正九年五月二十日，常保萨木哈

持来千里眼五件、西洋金花纸三千张，巡抚鄂必达进说，宫殿监督领待陈神速福，副领待刘玉、李英，太监王长贵传旨：‘交造办处用，钦此’。”

“雍正十年四月初七日，据圆明园来帖内称：可库常保首领萨木哈持出鞞红羊皮壶贰代千里眼、鼻烟壶、火镰包一件，说太监沧州传旨：‘着照样做几件，钦此’。”

从清代档案记载看，雍正朝内务府造办处制作千里眼（即望远镜），主要由杂活作来制作完成。

清宫望远镜的种类

北京故宫博物院珍藏的一百五十余架清宫望远镜，其种类可分为折射式望远镜（有伽利略式望远镜、开普勒式望远镜、长镜筒望远镜和消色差望远镜）和反射式望远镜两种。

1. 绿漆木质描金花望远镜 清初期制品，1609年，意大利物理学家伽利略制成的以凸透镜作物镜，以凹透镜为目镜的折射望远镜，世称伽利略式望远镜。此望远镜镜筒长99厘米，口径4厘米，物镜径2.6厘米，目镜径1厘米。镜筒身为木质，外罩绿漆，绘描金红花绿叶。

伽利略 (Galilei, 1564 - 1642 年), 意大利天文学家、力学家、哲学家。生于比萨, 11 岁随家迁居佛罗伦萨, 进修道院学习。17 岁开始学习古希腊学者欧几里得、阿基米德等著作。1581 - 1585 年在比萨大学学习医学和物理学。1589 年被聘为比萨大学数学教授。曾游历帕多瓦、威尼斯等城市。1611 年到罗马, 成为林嗣科学院院士。同年 2 月, 罗马宗教裁判所发出禁令, 不许伽利略宣传他的学说。尽管如此, 伽利略丝毫也未停止过活动。1632 年发表《关于托勒玫和哥白尼两种世界体系的对话》, 反对托勒玫和哥白尼的日心说, 触怒罗马教皇。1633 年 2 月, 伽利略以“反对教皇, 宣扬邪说”的罪名, 被判处终身监禁。在监禁期间, 仍坚持科学著述, 于 1638 年写成《关于力学和局部运动两种新科学的对话和数学证据》, 总结自己一生在力学上的研究成就。晚年双目失明, 死于幽禁中。

伽利略是利用望远镜观察天体取得大量成果的第一个科学家。重要发现有: 月球表面凹凸不平, 木星的 4 个卫星, 太阳黑子和太阳自转, 金星、水星的盈亏现象, 以及银河由无数恒星组成等。

这些发现开辟了天文学新时代。还证明根据木星的卫星位置可判定海面的地理经度，对发展航海事业具有实际意义。

伽利略望远镜是折射望远镜的一种，以凸透镜作物镜和以凹透镜作目镜所构成，天文学家伽利略于1609年创制，用于观测天体，故名。由于能得到正像及制造简单、造价低廉，故一般观戏镜多采用这类光学系统。缺点是视场小、放大率不高，又不便加瞄准十字丝，因此在天体观测中并不采用。

折射望远镜是用透镜作物镜的天文望远镜。第一架折射望远镜于1609年由伽利略创制，故名伽利略望远镜。它是以凸透镜作物镜、凹透镜为目镜。其后，经开普勒改造的一种望远镜型式，是以凸透镜作物镜和以凸透镜为目镜构成的，故名开普勒望远镜。早期望远镜物镜都是单透镜，其色差和球差相当严重。如将物镜焦距加长，便可减少其影响。18世纪20年代第一个消色差物镜诞生，可是直到19世纪晚期才广泛应用。以后，其物镜均由两片或更多片组成。两片型的是由一块冕牌玻璃的凸透镜和一块火石玻璃的凹透镜组成。这可以消去色差和彗差。

2. 棕漆木质描金花望远镜 此件为单圆筒折射式望远镜，长 99 厘米，物镜径 2.6 厘米，目镜径 1 厘米。镜筒身为木质，外罩棕色漆，绘金花。

3. 红木二节望远镜 清中期制品，为单圆筒折射式望远镜，可抽拉二节筒，抽长 57 厘米，单长 34.5 厘米，筒口径 4 厘米，物镜径 1.5 厘米，目镜径 0.5 厘米。

4. 橙漆皮铜镀金望远镜 英国伦敦制造。此件为单圆筒折射式望远镜，可抽拉四节，镜筒身为铜镀金质，外饰橙色漆，筒抽长 75 厘米，单长 22 厘米，筒径 4.6 厘米，物镜径 4.2 厘米，目镜径 0.9 厘米。在镜筒目镜管处镌英文，说明制作者姓名、产地及性能：Gilbert & Wright London Best Jmprovd。此望远镜专门配有一红木盒，盒长 26 厘米、宽 12 厘米、高 6 厘米，盒内配一望远镜目镜和一铜镀金三脚支架，盒上贴有清宫当年的一黄纸条签，墨书：“五号一小洋铜千里眼一件”。

这种黄纸条签，在故宫博物院珍藏的文物中，有的文物上拴着二三寸长左右的黄条，墨书清代某朝某年月日的字样，以注示为皇帝的御用之物。

5. 铜镀金嵌珐琅望远镜 单圆筒，可抽拉四节，全筒长 76.5 厘米，筒径 5 厘米，物镜径 5 厘米，目镜径 0.4 厘米。筒面装饰富丽豪华，精工细镌花卉纹和鸟羽纹，筒身嵌椭圆形珐琅。珐琅是用硼砂、玻璃粉、石英等加铅、锡的氧化物烧制成像釉的涂料。涂在金属的表面作为装饰，又可防锈。上饰花、草、鸟、蝶等。从纹饰上分析，是清宫内务府造办处与西洋工匠合作，为迎合清代皇帝而特意制作的。

6. 银质三节望远镜 此件为单圆筒折射式望远镜，其抽拉三节，长 51 厘米，单长 23 厘米，筒径 5 厘米，物镜径 4.2 厘米，目镜径 1 厘米。附有银质三角形支架，高 48 厘米。

7. 紫漆镀铬望远镜 此件为单圆筒折射式望远镜，长 112 厘米，镜筒身为铜胎镀铬，前半部外饰紫色漆。筒径 6.5 厘米，物镜径 5.5 厘米，目镜径 1.3 厘米。此镜附三脚支架，高 50 厘米，配原装红木匣，匣长 76 厘米、宽 19 厘米、高 10.3 厘米。望远镜可从目镜管处卸下装入红木匣内。目镜管上镌英文：KINGS PATENT（国王专用），GILBERT（望远镜制作人吉尔伯特），LONDON（产地）。

8. 铜镀金嵌玻璃珠望远镜 此件为单圆筒折射式望远镜，单长 17 厘米，可抽拉二节，抽长 28.5 厘米，筒径 2.5 厘米，物镜径 2 厘米，目镜径 1 厘米。镜筒为铜镀金质，筒身鑿卷草花纹，在物镜和目镜边缘处嵌有紫红色或红绿相间的小玻璃圈，物镜和目镜处附铜片罩住以防尘。

9. 银质条纹望远镜 此件为单筒折射式望远镜，单长 16 厘米，抽拉四节，长 44.5 厘米，镜筒为银质，筒径 3.5 厘米，物镜径 3 厘米，目镜径 0.6 厘米。镜筒目镜管镌 GILBERT（制作者名）和 LONDON（产地）。

10. 铜镀金条纹望远镜 此件为单圆筒折射望远镜，可抽拉四节，镜筒身为铜镀金质，筒径 4 厘米，物镜径 4 厘米，目镜径 0.4 厘米。镜筒目镜管镌 GILBERT（制作者名）和 LONDON（产地）。

11. 银嵌珐琅二节望远镜 径单筒，可抽拉两节，全筒长 20 厘米，单节长 13 厘米，筒径 3.5 厘米，物镜径 2.5 厘米，目镜径 1.2 厘米。镜身为银质，面烧蓝珐琅鑿孔雀尾羽纹，上镌椭圆形花草纹饰。为携带、观测的便利，物镜面上罩

一指南针（罗盘仪）镜盖，游表针完好，可随方向转动。指南针罩内白底黑字、黑线，圆盘直径 3.5 厘米，标英文字母 E、W、S、N、NE、NW、SE、SW（即东、西、南、北、东北、西北、东南、西南）8 个方向。此类望远镜为折射望远镜，英国制造。

12. 纸质象牙口望远镜 此为单圆筒折射式望远镜，镜筒身为纸质，外饰欧式描金花纹，目镜孔口为象牙制作，由清宫造办处与来华西方工匠合制。镜筒抽长 162 厘米，单长 50.5 厘米，筒径 6.5 厘米，物镜径 4.2 厘米，目镜径 1.1 厘米。筒面附有清宫廷为保管方便书写的黄签：“西洋花皮千里眼四年十二月九日”。

13. 黑漆描金花七节望远镜 此件为单圆筒折射式望远镜，可抽拉七节。镜筒身为木质，外饰黑漆描金花，其抽长 250 厘米，单长 68 厘米，筒口径 7.5 厘米，物镜径 2.7 厘米，目镜径 1.7 厘米。

14. 棕漆描金花五节望远镜 此件为单圆筒折射式望远镜，可抽拉五节。镜筒身为木质，外饰棕漆描金花，其抽长 207 厘米，单长 63 厘米，筒径 7.5 厘

米，目镜径 1.7 厘米。

15. 红棕漆铜镀金六节望远镜 英国伦敦制造。此件为单圆筒折射式望远镜，镜筒身为铜镀金质，外饰红棕漆描金花色，其抽长 103 厘米，单长 23 厘米，筒径 6 厘米，可抽拉六节，物镜径 5 厘米，目镜径 1.2 厘米，目镜管处镌英文：LONDON。这架望远镜配牛皮套，上附清宫当年所贴黄条，墨书：“大千里眼壹个”。

16. 绿漆皮四节望远镜 英国伦敦制造。此件为单圆筒折射式望远镜，其抽长 94.5 厘米，单长 36.5 厘米，筒径 6 厘米，物镜径 6 厘米，目镜径 1.1 厘米。望远镜可抽拉四节，其内节筒、物镜圈为银质。在镜筒目镜管处镌英文：“KINGS PATENT（国王专用）GILBERT WRIGHT & HOOKE（制作者姓名）LONDON（产地）”。

17. 铜镀金天文望远镜 此件为单圆筒消色差折射式望远镜，长 160 厘米，筒径 12 厘米，物镜径 9.5 厘米，不使用时物镜有盖罩护之。物镜为两块玻璃透镜组合而成，一块为凸透镜，中厚边薄，磨制考究，边缘厚 0.4 厘米，镜身透亮，为普通玻璃；另一块是凹透镜，一面平，

一面凹，边缘厚 1 厘米，镜色微黄，为“火石玻璃”。安装物镜时，凸透镜在前，凹透镜在后，当两块玻璃凸凹面组合在一起时，缝隙十分紧密，足见制作工艺精湛。

所谓消色差折射望远镜，是 18 世纪 20 年代第一个消色差物镜诞生，可是直到 19 世纪晚期才广泛应用。以后，其物镜均由两片或更多片玻璃材料拼合而成。两片型的是由一块冕牌玻璃的凸透镜和一块火石玻璃的凹透镜组成。这可以消去色差和彗差。

此望远镜尾端伸出一段长 37 厘米目镜铜管，通过镜筒右侧调节螺栓，目镜铜管可来回伸缩 8 厘米，主要用于观测目标时调节焦距。目镜铜管直径 4 厘米，镜孔径仅 1 厘米。在目镜铜管处镌英文：NEGRETTL & ZAMBRA LONDON。此外，在镜铜靠近目镜的左上方，还附设有一架小型铜镀金望远镜，长仅 25 厘米，镜头内附有十字丝，观测目标呈倒像，用之于天文观测，称为“寻星镜”或“导星镜”。

这架天文望远镜，安装在三角形红木架子上，架高 190 厘米，架中有铁轴承依托，内悬一铁质长棍，调节螺栓旋

钮，镜筒可上下、左右升降转动。铁质轴承左侧有：“永昌上海 HLRSBRUNNER & COSHANCHAI”，右侧镌英文：“NEGREITL & ZAMBRA LONDON”。

18. 铜镀金香港款天文望远镜 此镜为单圆筒折射式望远镜，长 128 厘米，筒径 11 厘米，物镜径 8.5 厘米，由两块凸凹透镜组成，目镜孔口 0.7 厘米，安装在 26 厘米长铜镀金管筒上，管筒可随镜筒右侧调节焦距组伸缩。在镜筒左侧上方装有长 26 厘米、筒径 4 厘米的寻星镜。此镜筒附三角形铜镀金支架，高 66 厘米。望远镜目镜管处镌英文：“C. J. GAUPP HONG KONG”。

19. 木制六面棱角形天文望远镜 此件为单圆筒折射式望远镜，镜筒为红木质，全长 200 厘米（为故宫博物院藏最长的一架望远镜），筒径 8.5 厘米，目镜孔口周围圈黑色硬纸壳，壳内物镜径 2.5 厘米，目镜处周围圈有四层筒状黑色硬纸壳，目镜径 2.5 厘米。筒身为六面棱角形状，每面髹棕红色漆，棱角面上均镌有黑色西蕃草叶花纹。观测景物时成倒像，依据望远镜光学原理分析，应属德国天文学家开普勒研制的折射式望远镜类型。

此天文望远镜筒下附置红木架，长 77 厘米，宽 34 厘米，高 147.5 厘米，架下设有 4 个红木车轮，可前后运行；架上有 4 个滑轮和 4 个手摇木柄，可调节镜筒的位置（上下活动），以达到观测目标的最佳角度。这个红木架是恒星天文学的创始人威廉·赫歇耳制作的。

威廉·赫歇耳（Herschel, Frederick William, 1738 - 1822 年）英国天文学家。他出生于德国汉诺威，其父是音乐家。威廉·赫歇耳从小学习音乐，14 岁参加父亲所在仪仗队。1758 年迁居英国。1766 年后开始专心研究数学和天文学。曾获爱丁堡大学、格拉斯哥大学名誉博士学位。1781 年被选为英国皇家学会会员，还是法国科学院士。1782 年任英王宫廷天文学顾问。他用自己制造的大型反射望远镜观测天象，以发现天王星及其两颗卫星、土星的两颗卫星和太阳空间运动而声名大噪，成为英王乔治三世专属的宫廷天文学家。为了增加收入，他也出售自制的望远镜，因此在西方国家才有许多赫歇耳的望远镜留存下来。

威廉·赫歇耳是恒星天文学创始人。1781 年发现天王星。1787 年又发现天王

星的两颗卫星。还发现土星的两颗卫星，并对英国另一位天文学家马斯基林（Maskelyne, Nevil, 1732 - 1811 年）发现的七颗亮星的自行，进行仔细观测。威廉·赫歇耳观测天象的仪器都是自己设计制造的。1774 年制成一台 5.5 英尺的反射望远镜。以后制造的望远镜尺寸越来越大，最大的一台长达 40 英尺，口径 50 英寸，是当时世界上最大的天文望远镜。

北京故宫博物院珍藏的这件红木架子，也是在 18 世纪传入中国宫廷的舶来品。笔者注意到大英博物馆珍藏的赫歇耳反射望远镜及红木架子，其红木架子与清宫这件藏品别无二致，其望远镜筒也是类似的。只是清宫遗留下来的这类望远镜（有多架）均已破损。

20. 紫漆描金花反射望远镜 此件为单圆筒格雷果里式反射望远镜，清宫内务府造办处制作，长 81 厘米，筒径 11.5 厘米，物镜径 10.2 厘米，目镜径 3 厘米，附三角形支架高 51 厘米。在镜筒与支架轴承处铜镀金板上鑲有二夔龙纹饰，夔龙是古代传说中一种奇异的动物，似龙，一足。在故宫所珍藏的望远镜中具有龙形纹饰的仅此一件。

21. 棕漆铜镀金反射望远镜 此件为单圆筒格雷果里式反射望远镜，长 48 厘米，筒径 6.5 厘米，物镜径 6 厘米，目镜孔径 0.2 厘米。镜筒右侧装有调节目镜焦距纽，附铜镀金三角形支架，高 41.5 厘米。

所谓反射望远镜，是以反射镜作物镜的天文望远镜。天体发出的光线在凹面镜的焦点上成像，再用专门的附属设备观测记录或用目镜观测。反射望远镜有几种类型：牛顿望远镜、卡塞格林望远镜、格雷果里望远镜和 R-C 望远镜等。优点是利用凹面镜反射，可以避免对光线的吸收，也不存在色差。镜面如果磨制成抛物面形，又可消去球面像差。如镜面镀铝，对红外和紫外区域光线都有较好的反射率，更适用于较宽波段天体光谱与光度的研究。另外，配置的镜筒较短，镜材要求比透镜为低，镜面支撑变形也容易处理。

格雷果里式反射望远镜是反射望远镜的一种，于 1663 年由英国物理学家、天文学家格雷果里发明，故名。它由两块反射镜组成：主镜为凹抛物面镜；副镜为凹椭球面镜。主镜中央开有圆孔，聚焦成正立实像到主镜后面。格雷果里望远镜的主、

副镜间距离较大，所需镜筒较长且场曲更大，故大型望远镜很少采用。副镜一般指反射望远镜中直接接受来自主镜反射光线较小的反射镜。卡塞格林系统中的副镜为双曲面凸镜；格雷果里系统中的副镜为椭球面凹镜；牛顿系统中的副镜为平面副镜。

22. 铜镀金反射望远镜 清乾隆《皇朝礼器图式》称之为“摄光千里镜”，是利用凹面反射镜作为物镜的天文望远镜。单圆筒，长74厘米，筒径11厘米，物镜径10厘米，目镜径2厘米，目镜孔径0.3厘米。物镜面镀铝（或一种金属），这类望远镜没有色差，适用于从紫外到红外的宽阔光谱区，但视场较小。镜筒下附置一铜镀金三角形支架，通高45厘米，可旋转180度。镜筒左侧附有一长31.5厘米、筒径2厘米的导星镜。它是一种附在望远镜上的较小的目视望远镜，其光轴与主望远镜光轴平行。目镜放大倍数较高、视场较大，易找寻观测目标，特别是其焦面处有十字丝，可用来对准恒星，以监视望远镜是否精确地观测天体。

所谓反射望远镜，据斯当东《英使谒见乾隆纪实》一书称：“它不同于一般普通的望远镜。普通的望远镜通过镜头

直接透视观测目标，这样望远程度是有限的。它是从旁面透视观测目标在镜头上的反射。这是我国大科学家牛顿所发明。”牛顿（Isaac Newton，1642 - 1727年）英国物理学家、天文学家和数学家，生于林肯郡。1661年进剑桥大学学数学，1665年获学士学位。1667年进剑桥大学做研究生，次年获硕士学位。1669年在母校任数学教授。1689年和1701年两次被选为英国国会议员。1703年起任英国皇家学会会长。在物理学上，在伽利略、开普勒等人工作基础上，建立三条运动基本定律和发现万有引力定律，并建立了经典力学（后称为“牛顿力学”）的理论体系等。在光学方面，致力于色的现象和光的本性的研究：1666年用三棱镜分析并发现白光是由不同颜色的光构成，这一发现成为光谱分析的基础，并制成牛顿色盘；关于光的本性，他创立光的“微粒说”。在天文学上，1672年创制了反射望远镜……牛顿对人类的贡献是巨大的，正如恩格斯所说：“牛顿由于发明了‘万有引力’定律而创立了科学的天文学，由于进行了光的分解，而创立了科学的光学，由于创立了二项式定理和无限理论而创立了科学的

数学，由于认识了力的本质，而创立了科学的力学。”为纪念他的贡献，国际天文学联合会决定把 662 号小行星命名为牛顿小行星。1672 年，牛顿制成了一种新的反射望远镜，一般称为牛顿望远镜，口径仅 2.5 厘米，全长不过 15 厘米，但却可以放大 40 倍，成像清晰，可与 2 米长的折射望远镜媲美，现仍保存在英国皇家学会作为珍品收藏。1688 年牛顿发明的反射望远镜，主要是在主镜中加一块平面镜，与主镜光轴交角 45 度，使光束折转 90 度，从而使天体像成于镜筒外侧，便于观测。

斯当东爵士 (staunton, sir George Leonard 1737 - 1801 年)，英国外交官。1792 年随特使马戛尔尼伯爵来华，任使节团参赞，全权特使缺席时代理全权特使。1794 年离华。回国后著《英使谒见乾隆纪实》（两卷，1797 年）一书（叶笃义译），叙述出使经过甚详。斯氏的回忆录在其死后出版，名《Memoir of the Life and Family of the Late Sir George Leonard Staunton, Bart.》（1823）。

这架反射望远镜，虽不是牛顿所造，而是由格雷果里依据牛顿反射望远镜原理制成的，称格雷果里式反射望远镜。

其主镜为旋转抛物面，副镜为凹旋转椭球面，副镜位于主镜的焦点后面，光线被副镜反射后，穿过主镜中的圆孔，在镜筒末端成一正像。为了观测清晰，其镜筒右侧目镜筒管处“为钢铤旋，贯入进退之，以为视远之用”。在镜筒目镜管处镌英文：“DYEFINCH COMHILL LONDON”。

北京故宫博物院藏清宫遗留下来的反射望远镜，数量上虽不及折射望远镜，但也有十架之多。由于年代已久，其镜面所镀银等其他金属均锈蚀严重，已不能再使用。笔者看到，清宫对这种类型的望远镜十分珍视，如有的镜筒上还包裹着一层镶嵌金银丝花卉的缂丝，即美观又有保护作用，显得十分雅致、精细而富有情趣。

安装测量仪器 上的望远镜

故宫博物院藏有几件清代康熙、乾隆时期，用于三角测量大地、天文目标的仪器，并配置有望远镜，便于细微的观测。这些配置望远镜的三角测量仪器，不仅十分珍贵，具有很高的实用价值，而且“具有适宜野外作业的特点，既可

测水平面内的角度，也可测垂直面里的角度。”

1. 清朝制四游千里镜半圆仪，仪器盘面为铜镀金，通高 30 厘米，盘半径 32 厘米，盘围有刻度、刻线，从 160° 到 360° 。因此，严格意义上说，这应是件“多半圆仪”而非“半圆仪”。在仪盘面直径两端对称处各设一个立耳（即瞄准器），直径为 16 厘米的罗盘（指南针），置于半圆仪盘圆心，内刻 1° 到 360° ，并分别标明八个方向。通过罗盘圆心（亦即多半圆仪圆心），横跨罗盘仪上方的游表，实际上是一架长 42 厘米的油漆红色竹铜制作的望远镜，物镜、目镜处帽罩均以象牙制作，为折射式望远镜，观测者通过望远镜寻找目标，而望远镜的支架同时也起游标上立耳瞄准器的作用。这件测量仪器既可测水平面内角度，也可将其倾斜 90° 测垂直面里的角度。仪盘面镌刻有：CALESTES · PANDITE · POATA。据推测，此仪器虽为外国工匠制作，但望远镜的材料是在中国配制的，无疑是外国工匠在中国制造，即是在清宫内务府造办处制作的。正如清代《皇朝礼器图式》卷三所称：“本朝制四游千里镜半圆仪，铸铜为之……能升降、平

测、立测惟所宜。”

2. 铜镀金双千里镜象限仪，此仪器为英国伦敦制造，铜镀金质，附铁三角形支架，高 146 厘米。在与刻度弧盘交接处，有横竖各一齿轮盘，即操纵螺栓时，弧盘可垂直或成水平面。弧盘半径 50 厘米，呈半圆三角形状，半圆弧上刻有 0° 到 500° 和 0° 到 99° ；在弧盘的直角处，各装置两架镀金铜质望远镜，各长 55 厘米，筒径 2.5 厘米，分别指向两个方向，上下各随弧盘旋转 360° 。当观测天文星象等目标时，物镜内呈十字丝，景物成倒像，目标十分清晰。

清代《皇朝礼器图式》卷三中说：“平半径千里镜为定表，平中心千里镜为游表，……以两表相距度分为所测之角，承以直柱，三足平测、立测惟所宜。”

另据《大清会典图》卷一三八记载的乾隆五十年由英国进的“小象限仪”，“仪之圆心缀千里镜窥筒，使可上下低昂。窥筒上端带有灯罩，夜测注油燃之，以看度分……将窥筒上下低昂，使窥筒直指所测，人目自窥筒内所正当十字线中心。此仪用千里镜，惟测甚远之处则明，若测近处，反不真切矣”。象限仪又叫地平纬仪，当观测时，如从象限弧下

端向上起算，弧尺的内面刻度为星的天顶距；如从上向下起算，弧尺的外面刻度为星的地平高度。

双千里镜象限仪的弧盘镌刻英文，是制造商专门为英国皇室的威尔士亲王乔治殿下制作的，是清代乾隆时期，英使马戛尔尼谒见乾隆皇帝特意进献的。这件代表着欧洲的先进技术的仪器——主要用于测量天体角度或测某物距地平高度的双千里镜象限仪，其盘面刻英文如下：

made by the wright Instrument maker
to His Royal Highne GEORGE PRINCE of
WALES

The WRIGHT In Fieet Barbot Lon-
don

（即：伦敦，佛里特大街赖特仪器制造商为威尔士亲王乔治殿下制造。）

3. 铜千里镜象限仪，清宫造办处制作。此件象限仪弧盘上刻 0° 到 90° ，其弧盘直边固定一望远镜，作为定表；另在弧盘象限中心安有一可移动的望远镜，作为游表。两架望远镜均长 70 厘米，筒径 2.5 厘米，物镜、目镜已失。

4. 铜镀金双千里镜全圆仪，法国巴黎制造。此仪器通高 33 厘米，盘直径

22.5 厘米，盘面刻 360° ，在盘上下方各有一小千里镜，小千里镜侧并附一直径仅 4 厘米的罗盘仪。当测量时，以盘下千里镜作定表，到定点目标，以盘上千里镜作游表，它可指出盘面刻度，算出测量的角度。此仪盘可倾斜 45° 。仪器盘面镌有：“Chapotot pauis”。

这类清宫的测量仪器，配置望远镜或小管窥筒的镀金铜质测角器和镀金铜质水平仪器，均为西方的进献礼品，此不再赘述。

“千里眼”大小划分与 “千里镜”的关系

为了便于系统地了解清宫望远镜的种类及性能特点，首先要搞清楚何谓“千里眼”，何谓“千里镜”，“大（半大）千里眼”与“小千里眼”之间长度以何为标准，“千里眼”与“千里镜”是个什么关系。

在弄清这个问题时，先要搞清楚“千里眼”的概念，即均为单圆直筒形状，而“千里眼”与“千里镜”应为一个意思，但清宫中更愿意把此类望远镜称为“千里眼”。笔者从北京故宫博物院图书馆珍藏的清代康熙、道光、咸丰等

朝陈设账档案册中，都发现清楚地记载着“千里眼”，而且从清宫望远镜筒柱上贴附黄纸条签上也墨书“千里眼”字样。

如道光十九年（1839年）六月所立陈设账档案中记载：“延春阁顶楼上，紫檀木镶嵌如意罗汉床宝坐，右扶手上设红漆千里眼一件。”

再如，咸丰四年（1854年）十月立延春阁仪器账档案册中记载：“千里眼二件”，并附白条签墨书：“上要去，不写。”

在清宫望远镜中有一架木圆筒式漆黄色紫斑点的望远镜，长96厘米，直径4厘米，两端均以镶嵌黄铜皮箍紧护罩。在目镜筒管上贴黄纸条签，墨书：“乾隆十六年五月十二日收，漆千里眼四件。”

另一架纸饰漆描金花望远镜，虽为纸单眼圆直筒式，但质地较硬，圆直筒头尾两端以黄铜皮箍紧，结实耐用。这架望远镜能伸缩抽拉四节，合拢为一节。圆直筒长51厘米，当虚管层叠相套全部拉开时长142厘米，最大直径6.5厘米，镜筒上贴有一黄纸条签，墨书：“千里眼一件，灵净产”；在其另一侧也贴有一黄纸条签，上有“千里眼一筒，圣应用”的字样。据鉴定此类望远镜应为康熙时

期的物品。

那么，清宫望远镜何为“大千里眼”和“小千里眼”，它们之间的区别应以长度来衡量。

笔者发现有一架望远镜，外配韧性极好的牛皮套，即如康熙朝中后期陈设账档案册记载的“千里眼一筒，有套”，应是指这类。在此牛皮套上贴有一张黄条签，墨书：“大千里眼壹个”，在康熙朝中后期陈设账档案册中也指定为“头号”。其望远镜为棕色漆皮，共六节圆直筒，合拢节筒时仅长24厘米，全部抽拉开竟全长100厘米，外筒内各节筒为铜镀金套管，物镜径5.8厘米，目镜径2.7厘米，有正、副目镜两块，物镜为凹凸透镜合并，观测物体为正像，显然是一架折射望远镜。目镜管筒上镌有英文LONDON花体字样。

那么，“小千里眼”又是何样呢？

清宫有一架绿色鲨鱼皮裹纸单眼圆直筒式望远镜，伸缩抽拉四节，每节均为硬纸筒，节口处由铜镀金圈箍紧固定。全长66厘米，合拢时仅长24厘米，物镜径4.5厘米，目镜径2.5厘米，观测景物成正像。此类望远镜在物镜、目镜处都有一铜片保护，即不用时关闭，使

用时又可拨开。这架望远镜配有黑色圆筒皮套，上贴有一黄纸条签，墨书：“小千里眼壹个”。

由此，可以总结划分大小“千里眼”特点，即“大千里眼”长度应在100厘米以上，而“小千里眼”则在60余厘米以下。

为什么说“千里眼”与“千里镜”是一个意思呢？

笔者注意到，虽然在康熙等朝档案册中，称望远镜为“千里眼”，但落实到官书文字上则不称“千里眼”，而称为“千里镜”了。这在清《皇朝通志》、《大清会典图》、《皇朝礼器图式》等书均是如此。这样看来，笔者认为“千里眼”仅是清代皇宫中一种约定俗成的用语罢了。

当然，笔者也发现“千里眼”与“千里镜”还是略有区别的。因为，在清咸丰朝宫中立立的延春阁仪器账档案册中，虽记载有“千里眼二件”，但同时也还记有“四游千里镜镀金半圆仪一件，随铁架一匣”，“千里镜架子五个，内楠木二、紫檀木三”。

通过上述可知，“千里眼”应是小巧玲珑，便于携带，主要用于地面的观测。

“千里镜”则主要是配合天文仪器用于观测天象、星象的望远镜，或可测远距离目标的望远镜。无论折射望远镜还是反射望远镜，既可用于地面观测，又可用于天象、星象的天文观测，而且应该主要以长镜筒折射望远镜和反射望远镜为主。

清宫望远镜的特点

根据北京故宫博物院珍藏的清宫一百五十余架望远镜的状况，总结出如下几个特点：

1. 折射望远镜和反射望远镜，无论是否配置木匣或附三角形支架，以及大小长短、粗细如何，均为单眼圆直筒式望远镜。

2. 折射望远镜，有一节至七节不等，“虚管层叠相套，使可伸缩，两端俱用玻璃，随所视物之远近以为长短”，短至20厘米，长则2米左右；若不使用时，又可合拢为一节，随身携带极为方便。

3. 清宫望远镜半数以上均为外国制造，尤以英国制造居多。在望远镜筒管和目镜孔口处不仅标明着产地、制作公司和制作者的名字，而且还镌刻英文花

体字。

4. 外国制造的望远镜，虽然也有硬纸筒式的，但绝大多数为铜胎、铜镶银、银质条纹饰等材料制作，镌刻纹饰富有西洋意味，精美雅致。即使是硬纸筒式样，外表也涂有米色、黑色、绿色、黄色、朱红色等漆，再勾勒出金花、星、月、云纹等纹饰，或套饰牛皮、鲨鱼皮等。

5. 清宫一些较为大形的望远镜，在单圆筒侧处附有一小型细筒管式的望远镜（称为寻星镜），更便于天文天象的观测。

6. 清康熙、雍正、乾隆朝时期，望远镜的仿制、进贡盛行一时。其仿制望远镜材料简单，以木、竹、纸筒制作，更没有制作者标记。目前北京故宫博物院珍藏的望远镜中，仅有一架铜质反射望远镜，在其三角形支架处，镌刻有二夔龙云纹饰。

明清帝王利用望远镜观测日食

（一）中国制造使用望远镜第一人——徐光启

徐光启是明末的一位大科学家，也

是我国介绍、引进西方科学文化（数学、天文、水利）知识的先驱。

徐光启（1562—1633年），字子先，号玄扈，上海（上海市）人。生于明嘉靖四十一年（1562年）。万历三十二年（1604年）考中进士，选授为翰林院庶吉士，后官至太子保礼部尚书兼文渊阁大学士等官职。崇祯六年（1633年）逝世，谥文定。他为官清正，颇有政绩一生著述丰富，在明清之际的中西文化交流中，具有突出贡献。由于他仕宦显要，确具真才实学，因此无论在当时或后世都产生了很大的影响。

徐光启在天文学上的主要贡献则是主持编纂了一部篇幅浩大的天文丛书《崇祯历书》（后又称《西洋新法历书》），它比较系统地介绍了西方天文学知识，不但凝结着徐光启的心血，而且也是中西学者合作研究的结晶，奠定了我国近三百年的天文历法基础。徐光启继承了我过传统的测天制器，同时又努力汇通中西，观测天象，引进和应用了世界上发明不久的望远镜。他认为，只有“深理论，明著数，精择人，审造器，随时测验”（《崇祯历书·恒星历指》），才能制定出符合于天体运行规律的历法。因此，

一方面当西方传教士邓玉函（Johann Terrenz Schreck, 1576-1630）把伽利略望远镜以及使用望远镜所获得的新发现介绍到中国来的时候，徐光启敏感地认识到，望远镜确是进行天象观测的有力工具。朝廷的有识之士力荐西方传教士来京著书立说，“首将陪臣庞迪我等所有历法照依原文译成书，进臣御览，责令畴人子弟习学，依法测验”（孙承泽《春明梦余录》卷五八）。明崇祯初年，“礼部尚书徐光启疏荐汤若望、邓玉函、罗雅谷三人，召至京，开局长安街，作观星台，推测著书，每月赐卓儿银两”（张维华《明史欧洲四国传注释》）。自然，有关望远镜的史料文献，也随着西方传教士的布教活动带到了中国或在中国编撰著述，再由中国学者将其翻译成汉文。

据《明史》卷二五记载：“崇祯初，礼部尚书徐光启督修历法，上《见界总星图》。……考《天官书》言星汉皆金之散气，则星汉本同类，得此可以相证。又言昴宿有三十六星，皆得之于窥远镜（即望远镜）”；“日月五星各有一重天，其天皆不与地同心，故其距地有高卑之不同。……又谓填星形如瓜，两侧有两小星如耳。岁星四周有四小星，绕行甚

疾。太白光有盈缺，如月之弦望。用窥远镜视之，皆可悉睹也”。“崇祯二年，礼部侍郎徐光启兼理历法，请造象限大仪六，纪限大仪三，平悬浑仪三，交食仪一，列宿经纬天球，万国经纬地球一，平面日晷三，转盘星晷三，候时钟三，望远镜三。报允”。

1629年9月8日，徐光启提出修整观象台的中国旧式仪器，同时制造新仪器；他提出《急用仪象十事》请求制造下列十种仪器，其中即有3架七政交食远镜（窥筒，望远镜）等。1632年6月28日，徐光启在奏疏中报告，历局所用的日晷、星晷、窥筒“体制甚小，工作尤粗”，建议制造大的晷器。崇祯皇帝批准了他的建议。明臣李天经在接任徐光启的职务时指出，前后已经译算历书140余卷，制造新式仪器十几种。《新法表异》卷下称：“新法增置者曰：象限仪、百游仪、地平仪、弩仪、天环、天球、纪限仪、浑盖简平仪、黄赤全仪、日星等晷诸器，或用推诸曜，或用审经纬，或用测极，或用求时，尽皆精妙。而其最巧奇则所制远镜，更为窥天要具。”

从以上史料中，我们可以大体看出

徐光启等人于晚明所倡制的天文仪器品类和数量规模。对“望远镜”的使用和制作工料情况，记载中说“装修测候七政交食远镜三架”，“每架约工料银六两，镜不在数”（方豪《中西交通史》下册）。

徐光启深知观测日月食发生的精确时刻和食分，是验证历法精密与否的最有效的手段，所以，他非常重视日月食的精确观测。针对我国古代也曾用水盆映像的方法观测日食，但由于水面荡摇，也难于准测。徐光启就提出使用“窥筒眼镜”（又称“窥筒远镜”，即单筒折射式望远镜）（《明史》卷三一），进行日月食观测，取得了异常良好的效果。

1631年10月25日，徐光启和历局人员“于历局测日食，用镜二具，一在室中，一在露台。两处所测食分俱得一分半（径分十分）”，经换算得“一分四十二秒，正合于所算食分矣”（汤若望译撰《交食历指》卷七《新法算书》）。这是中国天文机构首次用望远镜观测日食。11月8日又用这种仪器观测月食。

此后，望远镜的使用成为惯例。在其观测中，徐光启深有体会：“大抵占测稍粗，又以目所见为准，则更粗。今测较古其精十倍，又用远镜为准，其精百

倍。是以舍古从今，非自作聪明，妄为迪哲”（《崇祯历书·恒星历指》叙目）。为此，他在日月食观测的奏疏中，多次讲到使用望远镜观测天象的情况。如他在《日食用仪器测验疏》中写道：“又于密室中斜开一隙，置窥筒眼镜以测亏复，画日体分数图板，以定食分。”他在《月食回奏疏》中谈及：“臣等亦用窥筒眼镜，乃得边际分明。”可见，徐光启使用望远镜观测日月食的方法，其效果极佳。在徐光启观测日月食方法和宣扬西方科学技术的影响下，明崇祯皇帝利用望远镜等天文仪器，观测过1638年12月20日的日食（李约瑟《中国科学技术史》第四卷天学）。

另外，明崇祯朝在1629年防御后金军队进攻时，徐光启就曾使用过望远镜窥敌。徐光启不但引进了西方的新成果——望远镜以及使用望远镜所获得的一系列新的发现（如木星的卫星，月亮环形山等），而且还引进了利用观测月食测定地理经度的先进方法。应该看到，西方天文学的引进，则使我国古典传统天文学开始纳入世界近代天文学发展的轨道；同时也要着重指出，徐光启乃是我国第一个制造望远镜并将它用于天文

观测的人。

(二)清康熙、雍正皇帝宫中观测日食

清代康熙、雍正时期，随着西方传教士将大量的西方奇器、奇物进献宫廷，使钦天监的天文观测上了一个新的台阶。如康熙十六年（1677年），西方传教士南怀仁进献“套日月食千里眼的有孔夹纸一块，有日月食初亏的方夹纸一块”的文献记载。康熙二十六年（1687年），传教士白晋、张诚向康熙帝讲解这些仪器的使用方法，康熙利用他们所送的测高望远镜，组织大地测量和天体观测等活动。

另据《清朝文献通考》记载，雍正八年（1730年）六月戊戌日食。雍正皇帝谕大学士等曰：“朕御极以来，七年之中未遇日食。今钦天监奏称：六月朔日食，朕心深为畏惧，时刻修省，内外臣工宜共勉励，以凛天戒。”谁知令雍正皇帝气恼的是，日食当天，山西巡抚石麟因阴雨不见食称贺；同时江宁织造隋赫德也以是日阴雨过午晴日无亏称贺。为此，石、隋俩人均遭到雍正皇帝的“奉旨切责”。雍正皇帝谕大学士等曰：“天象之灾，由于人事之得失。若上天嘉祐而示以休征，欲人之知以龟勉，永保令

善于勿替也。若上天谴责而示以咎征，欲人之知恐惧痛加修省也。日食乃上天垂象，示儆所当敬畏，诎可以偶尔观瞻之不显而遂夸张以称贺呼。山西偶值阴雨，不可以概天下江南日光不亏。朕推求其故，盖日光外向，过午之后，已是渐次复圆之时，所亏至二三分，是以不显亏缺之象。昔年遇日食四五分之时，日光照耀难以仰视。皇考亲率朕同诸兄弟在乾清宫用千里镜测验，四周以纸遮蔽日光，然后看出。又岂可因此而怠忽天戒稍存纵肆之心乎。庆贺之奏，甚属非礼，大违朕心，宣谕中外知之。”

雍正皇帝谕旨中的“皇考”即其父康熙皇帝，说明在康熙当政时，曾遇到过日食，所以他“亲率朕同诸兄弟在乾清宫用千里镜测验”。这是清代皇帝利用望远镜在皇宫内观测日食的史料之一。

明清宫廷将望远镜 用于军事战争

据《明史》卷二五记载：明崇祯二年（1629年），徐光启请造天文仪器和三架望远镜，并在当时防御后金军队进攻时，徐光启就曾使用过望远镜窥敌。

崇祯十二年（1639年），西方传教

士毕方济进献“千里镜一筒”，并上疏言：“西国格物穷理之书，凡天文、地理、农书、水法、火攻等器，无不具载……并使精与推历之西方人士数人，襄助历局之事物云”。在崇祯十五年（1642）年，明廷命汤若望制造各种仪器，将用法传授兵仗局内监。“上传兵部传习，共大小炮二十余外，大者重一万二千余斤，次者三千余斤。又为空心炮台式，并望远镜二具。十六年，大学士周延儒出督师，请诸火器，命若望随往。”这样，明朝军队已将望远镜作为装备用之于军事战争中。据《明史》记载：“若夫望远镜，亦名窥筒……能摄数里外物，如在目前，可以望敌施炮，有大用焉。”

另外，明末苏州匠师薄玉，曾经在崇祯四年（1631年）制造了几架望远镜，安放在铜炮之上，用以侦察敌军远近，其效果“望四五十里如咫尺”。这是中国军队将望远镜用之于军事战争的最早记录。

清代沿袭明制。清宫在使用望远镜上也有一个显著用途，即“出兵用”。虽然在清代史书中，笔者还没有发现这方面的记载，但北京故宫博物院图书馆藏

康熙朝中后期陈设账档案却清楚地记录着，为我们留下了一份珍贵的文献资料。

关于康熙时宫廷望远镜取出做“出兵用”（见附表一）的具体年、月、日，主要集中在“五十四年（1715年）六月二十七日，王以诚取去出兵用”的望远镜有四架；“五十六年二月二十五日，王以诚取去出兵用”的望远镜有五架。根据北京故宫博物院图书馆藏康熙朝中后期陈设账档案记载，王以诚应为御前太监，必然是经过康熙皇帝谕旨后，才能将望远镜从宫中取出送交用方人员。

查阅《清圣祖实录》卷二三六记载，在康熙五十四年三月、四月间，厄鲁特策妄阿喇布坦遣兵至其北境，侵掠五大寨和哈密等地。当紧急情况通报朝廷后，一方面速从西安、甘肃派兵“星急前去救应”；另一方面得旨商议，“派一能办事大臣与将军共同商酌而行，着吏部尚书富宁安驰驿前往，派新满洲侍卫十员，前往效力……”。由此估计，很可能是康熙皇帝旨意将望远镜从宫中取出，赐予吏部尚书富宁安和散秩大臣祁里德等人，将其作为出兵用之奇器。

另，在康熙五十六年二月，仍是吏部尚书富宁安统领，一路拣选军兵八千

五百名，人为两路，前往袭击策妄阿喇布坦边界、乌鲁木齐、吐鲁番等处。为此得旨：“军务关系紧要，着将尚书富宁安授为将军，给予印信。”后，康熙皇帝又谕旨对“既入版图（指吐鲁番、哈密）不得不善为保护”。对其战功卓著的将士着力奖赏，如对分兵两路中的巴库尔一路，授富宁安为将军，给予“靖逆将军印”；对阿尔泰一路授公傅尔丹为将军，给予“振武将军印”；祁里德授为“协理将军”等。

笔者认为，从年限上分析和结合清康熙朝中后期陈设账档案的记载来看，很有可能是康熙皇帝将望远镜赐予他们“出兵用”。

同样，清代雍正朝也是将宫中望远镜取出用于“出兵用”，如“雍正四年十二月初八日，兵部笔帖式明德送来千里眼五件，说此千里眼系出兵官员等领去的，今应不用，故此交回等语。郎中海望员外郎沈嵒启怡亲王奉王谕：‘着收在造办处库内，再将库内所有千里眼，尔等着人认试等次，遵此’。”

“雍正七年五月初五日，据圆明园来帖内称：四月三十日，怡新王带领郎中海望，持出驼骨筒千里眼二件（各有多

目镜、显微镜)、黑子兜筒千里眼一件、影子木筒千里眼二件、竹筒千里眼二件、乌木筒千里眼一件(象牙盒盛)、象牙箍影子木筒千里眼一件、黄杨木筒千里眼一件(随黄杨木塔式套盒一件)、白头角套圈千里眼三件(红羊皮套盛随藤子外套)、黑羊角套圈千里眼三件(红羊皮盛随马尾外套)、西洋纸筒千里眼一件(红羊皮罩盒盛外随黄绢囊)、红羊皮鼻烟壶千里眼火镰包一件、核桃鼻烟盒内盛千里眼一件、象牙镶铜口千里眼一件(随乌木套)、花梨木筒千里眼一件、银管千里眼一件(随白玉罩筒珊瑚盖珠)、花梨木筒千里眼一件……奉旨:‘将千里眼等件持出去,再将类如此样物件做些,赏出兵的官员用,再将军富尔丹、岳钟琪,副将军巴塞等三人,每人赏给紫扯手喀尔喀鞍子一副,或腰刀、裙子、小舆图等件,再有应可赏给之物亦酌量做些赏给,口将蓝绦火镰包、小刀等件做些,交富尔丹等带去用,钦此’。”

“雍正九年十一月十八日,将库内收贮千里眼四十一件,交首领李久明持进交宫殿监督领侍陈福、副侍刘玉等,选得千里眼十七件呈览。奉旨:‘将朕选出千里眼四件,着交尚书特古忒带出兵处

用，钦此。’于本日，宫殿监督领侍陈福、副侍刘玉，将千里眼四件交理藩院尚书特古忒领去讫”。

“雍正十年五月二十日，据圆明园来帖内称：本月二十日，内大臣海望奉旨：千里眼于军营甚属有益，尔挑选数件，顺便发给西路军营，钦此。”

从清雍正朝的几条档案看，当时宫中库贮千里眼数量较多，仅出兵用即达至三十余件。望远镜是由雍正皇帝亲自挑选批准，送与带兵的官员用；使用完后，交还清宫内务府造办处库房贮存。

望远镜用于宫殿陈设

望远镜不但在清宫有其使用的实用价值，而且还作为工艺观赏品陈设在宫殿柱子上供帝王欣赏。

据清代内务府造办处活计档案记载：

雍正五年七月初十日，据圆明园来帖内称：清茶房总管太监李英传旨：“将造办处收贮好些的千里眼送些来，陈设在万字房对瀑布处，莲花馆对西瀑布处，一号房抱厦处，蓬莱流杯亭等处，其流杯亭处将千里眼挂在柱子上，钦此。”于初十日，据圆明园来帖内称：畅春园首

领太监张四娃交来千里眼八件，说总管太监陈福、苏培盛传着，“将千里眼擦磨，认看步数，写黄签拴在上边，记此。”于十二日，据圆明园来帖内称：首领太监周士福交来宁寿宫千里眼三件，内一件少玻璃一块。毓庆宫千里眼四件，内二件少玻璃二块。翊坤宫千里眼十一件，内一件两头少盖，一件少玻璃一块，说总管太监苏培盛传着，擦磨、认看、收拾，记此。

雍正七年正月初八日，太监张玉柱、王长贵交来鞞绿皮大千里眼二件，系孔毓珣进，传旨：“试看若好，圆明园应陈设处陈设，钦此。”三月十七日，总管太监李英传竹子院楼上着安千里眼一件，记此。

雍正七年六月初八日，据，圆明园来帖内称：本月初六日，柴玉来说：“总管太监陈九乡传竹子院楼上安千里眼一件，钦此。”于本日，将千里眼一件交太监柴玉持去讫。

从以上清雍正朝档案看，虽系圆明园来帖，但也反映出紫禁城宫殿布置陈设中有望远镜。另外，所陈设的望远镜，不会是天文望远镜，而仅是可“认看步

数”的观景望远镜，还要精美巧制，得到雍正皇帝的特意“钦此”而已。

清帝将望远镜赏赐 皇亲宠臣及御制诗

清代皇帝将望远镜作为“远西奇器”，非常珍贵之礼物，赏赐给皇亲宠臣们。如康熙皇帝将“大”、“半大”、“小”望远镜计二十八架，赏赐给皇亲宠臣计十三人。据北京故宫博物院图书馆藏清康熙朝中期陈设账档案记载，具体赏赐者依档案先后排列：布尊巴胡图、拉藏罕、翊坤宫（紫禁城西六宫之一）、诚直王、四贝勒、七贝勒、十三阿哥、直郡王、保泰阿哥、十四阿哥、十五阿哥、皇太子、阿哥等。在赏赐者名单中，康熙皇帝赏阿哥有十三架、皇太子二架、十三阿哥二架、四贝勒二架、其余均赏一架。

从康熙朝中后期陈设档案记载看，康熙皇帝赏赐“阿哥”的最多，只是遗憾没有反映出是第几阿哥。不过从细微处分析，也可大致体会出康熙皇帝对皇子们的宠爱有加。

查阅清代内务府造办处档案，雍正皇帝也是将心爱之物的望远镜恩赏给皇

亲宠臣们，记载如下：

雍正二年十月二十八日，笔帖式宝善持来赏署将军常德千里眼二件、提督哈元生千里眼二件，说奏事太监高玉、王长贵传旨：“着配软套，钦此。”

雍正七年七月十二日，太监张玉柱、王长贵交来赏大将军岳钟琪，其中有红羊皮千里眼一件、桦木千里眼一件、鞞子兜皮千里眼一件、藤子镶象牙底千里眼一件、西洋木千里眼一件（其余赐件略），传着做一杉木插盖匣盛装，记此。于本日太监张玉柱、王长贵交出黄缎地绣太极图乾坤赴夔龙罩套绣五彩福寿红羊皮署文房一件，内随铅笔一枝、珊瑚豆二个，传旨：“着入在赏岳钟琪物件之内发去，钦此。”

雍正八年八月二十六日，据圆明园来帖内称：本月十六日，首领太监萨木哈来说，太监张玉柱、王长贵传旨：“照赏秦布东西例打点一分，赏哈尔吉照陈太东西再打点一分，钦此。”于本日，首领太监萨木哈持去羊角鞞红羊皮鞞小刀一把，千兜皮鞞半攢小刀一把、千里眼一

件、红羊皮日晷一件……交太监王长贵持赏德禄讷。

雍正九年正月初五日，太监张玉柱传赏用小千里眼送进一件来，记此。九年正月初五日，内务府总管海望、员外郎满毗传着照七年七月二十一日，小千里眼样式，再做千里眼十五件备用，记此。

雍正九年九月初二日，司库常保来说：“内务府总管海望传着将大凹面腰刀一把、小千里眼一件、日晷一件，赏汉侍卫丁云龙，记此。”

根据清代档案分析，康熙、雍正两帝都曾赏给皇亲宠臣望远镜，只是康熙赏赐多是皇子阿哥，而且每次仅赏一件而已。雍正朝的望远镜在使用、赏赐特点上，往往是一件要由清宫内务府造办处仿制数件及数十件，以便今后“备用”，而且再赏赐宠臣的望远镜时多达数件之多。

这说明康熙朝时望远镜还是极为稀罕之物，而雍正朝时望远镜已经能被清宫内务府造办处大量仿制，普及率和使用率已经大大提高。

清代乾隆时期，清宫望远镜无论在数量和品种两方面均已达到顶峰。乾隆

皇帝备加对此类“奇器”颇为珍爱，在其《清高宗（乾隆）御制诗初集》卷三一，《千里镜》诗中予以赞美：

巧制传西海^①，佳名锡上京。

欲穷千里胜，先辨寸心平^②。

能以遥为近，曾无浊混淆。

一空初不照，万象自然呈。

云际分山皱，天边数鸟征。

商书精论政，曰视远惟明。

另一首《清高宗（乾隆）御制诗初集》卷三八，《千里镜》诗中云：

何来千里镜，奇制籍颇黎。

适用宜山半，成模自海西。

顿教清浊判，忽幻近遥齐。

察察吾方戒，箴规触目题。

另外，乾隆皇帝在《清高宗（乾隆）乐善堂全集》卷三四，今体诗《千里镜》中云：

谁欵巧制过功俚，玩景何须出绮帷。

视远惟明元在我，鑑空无碍却凭伊。

光如水月初圆际，了若湖山尽历时。

闻道离朱能烛眇，还疑千里未曾窥。

清代帝王在巡幸、狩猎及“出大外”

① 是物传自西洋，国初始名之为千里镜云。

② 视此镜者，手或欹斜则不能见远矣。

或“出小外”时，御前太监均要携带皇帝心爱的望远镜等观测仪器“随侍”。

结 语

明清之际，西方传教士（特别是耶稣会教会）显得人才济济，许多人拥有先进的科学知识，并能注意学习中国语言文字和经籍，努力了解中国社会，以求得到天主教义和中国传统儒教思想的统一，借以培植天主教在中国植根的土壤。所以，为了在中国达到宣传基督教义的目的，科学不过是神学的婢女，他们充分地认识到，“传道必先获华人之尊敬，以为最善之法莫渐以学术收揽人心”。正如此，许多传教士利用所携来的小小三棱镜、时钟、地图，特别是望远镜（即千里镜）这些远西奇器作为叩开古老帝国大门的敲门砖。致使一些西方传教士，不但在皇宫中制作望远镜及其他仪器，而且还成为明清皇宫中掌管天文机构（钦天监）的主要官员。

同时中国的一些封建统治者，如万历、崇祯、顺治、康熙等，抱着取长补短的宗旨，利用西方来华的人才，吸收西方科学知识，同时适当地容许传教士正常的教务活动。特别是明崇祯皇帝、

清康熙皇帝利用西方传教士所进献的望远镜进行天文天象观测。这一方面表明，封建王朝统治者面对西方的科学技术文明，有着强烈的求知欲望；另一方面，虽然中国闭关自锁，但明末清初的皇帝还是能接受新事物，并非否定西方科学技术文明。

因此，崇祯、康熙皇帝敢于启用西方传教士，同时利用他们的科学技术来为皇朝宫廷政治服务。特别康熙皇帝将西方传教士请进宫廷任教师，如张诚自述：“每朝四时至内廷侍上，直至日没时还不准归寓。每日午前的时间及午后时间，在帝侧讲欧几里得几何学或地理学及天文学，并历法炮术之实地演习的说明”等。康熙皇帝“虚心勤学”，“务学必敬慎为本，朕之学业皆从敬慎中得来”。他不仅自己努力学习西方科学，还鼓励朝臣和皇子们学习，康熙皇帝曾“谕领侍卫内大臣等曰：‘朕常讲论天文、地理及算法、声律之学’”（《清圣祖实录》卷二六二）。

当然，尽管西方传教士介绍的西方科学有它的局限性，在主要领域的天文、数学方面，最早介绍到中国的并非是西方科学的最新成果和理论，甚至是零碎

不系统的。但所传来的西方科学技术确实大大丰富了当时中国学者的知识，开启了他们的眼界，特别是天文历算、舆地、水利和火器等几个重要方面涌现出一批专门著作，都具有划时代的意义。

总之，清代宫廷遗留下来的望远镜类型较多，式样不一，质地有别，这类仪器及其他先进科技知识的传入，开启了清帝王的眼界，拓宽了中国学者的知识范围。其望远镜一用于天文观测，二用于军事战争，三用于大地测量。这在热衷于讲论天文、地理及算法、声律之学，求知欲极高的康熙皇帝时已成为时尚。

然而，随着时间的迁移，封建王朝的专制统治，特别后世皇帝的不思进取，宫廷中的望远镜成了摆设、玩物，成了满足个人欣赏的奢侈品，以及带着某种权势的象征。这样望远镜的实用价值已经大大削弱，即便因种种原因望远镜未能在这个古老的国度中得到继续发展，但在中国科学技术史上却仍占有不可忽视的地位。

对此，英国著名科学家李约瑟博士在《中国科学技术史》一书中所总结的西方传教士带到中国的科学六要点，其中第六点指出：“仪器制造、刻度、测微

螺旋以及诸如此类的欧洲新技术，在输入的新事物中也不是毫无价值的。望远镜的传入是这方面的最高峰。”

附表一

故宫博物院藏清代康熙朝（十六年至六十年）陈设账档册

名称规格	年月日	皇帝赏赐	进 贡	用 途	备 注
千里眼一筒	1933.1.2			奉 旨：“着自鸣钟随侍，钦此。”	安渊鉴斋东架
千里眼一筒	1934.3.13		金易升进。安渊鉴斋		安放日精门南 - 楼上（下同）
千里眼一筒	1935.6.20 54.6.27		石文贵进	出兵用	王以诚取去
千里眼一筒	1935.9.15 1956. □ . 25			出兵用	李玉交来，系苏海做的 王以诚取去
大千里眼一筒	1938.9.15 1960.2.3	御前交下 赐者布尊 丹巴胡图 图		随侍	
大小千里眼五筒	1938.10.9 1939.3.28 1954.4.4 1954.6.27	御前交下 赐翊坤宫 赏拉藏罕	出大外， 随侍 出小外， 随侍 出兵用		头号的一筒 二号的一筒 二号的一筒 头号的一筒 三号的一筒 王以诚取去 一筒

续表

大千里眼一筒	1938.10.18	上赐诚直王			
半大千里眼一筒	1938.10.18	上赐四贝勒			
半大千里眼一筒	1938.10.18	上赐贝勒			
小千里眼一筒	1938.10.18	上赐十三阿哥			
二号千里眼二筒	1939.6.4 1956.6.27			出兵用	魏珠交来,王以诚取去
小千里眼二筒	1939.7.20 1945.5.7		上赐直郡王	奉旨:“有套的小千里眼出外着魏珠带着。”	魏珠交来,有套一筒,无套的一筒王以诚取去无套千里眼一筒
千里眼二筒	□.7.21 1945.5.7	上赐十三阿哥一筒、保泰阿哥一筒			王道化交来,系苏林做的王以诚取去
千里眼三筒	1939.7.23 1940.5.7	御前交下 上赐四贝勒一筒(无套)、十四阿哥一筒(无套)、十五阿哥(有套)			无套二,有套一王以诚取去

续表

千里眼一筒	1939.10.4 1940.5.7	上赐皇太子	广东将军 卢冲瑶进		魏珠交来, 王以诚取去
千里眼一筒	1940.10.1 1956.2.25	赐阿哥用	皇太子进		
小千里眼一筒	1942.1.26 1956.2.25	赐阿哥用	系太安州 天主教堂 西洋人进		无套, 纪印 交下
小千里眼一筒	1942.2.9 1956.2.25	赐阿哥用	系镇江府 天主教堂 西洋人进		无套, 李玉 交下
小千里眼一筒	1942.2.12 1956.2.25	御前交下 赐阿哥用			无套
千里眼一筒	1943.3.22 1956.2.25	赐阿哥用			赵昌交来
千里眼一筒	1943.3.31 1956.2.25	赐阿哥用	系西洋人 苏林进		无套, 刘亮 交来
千里眼一筒	1944.11.17 1947.3.27	上交与皇太子	皇太子进		
千里眼一筒	1944.12.28 1947.11.		皇太子进		上交与懋勤 殿首领郭廷 玫, 收去
千里眼二筒	1947.3.22 1956.2.25		敖尔素进	出兵用	马五交来 王以诚取去
千里眼二筒	1949.1.18 1956.2.25		原任大学 士马齐进	出兵用	王以诚取去 一筒

续表

千里眼一筒	1949.5.12 1956.2.25	赐阿哥用		喀拉和屯 揆叙安的	魏珠交来
千里眼一筒	1956.11.15 1956.2.25	赐阿哥用	陈洗进		无套
小千里眼一筒	1952.3.8 1956.2.25	赐阿哥用	原任大学士 马齐进	随侍	魏珠交来
小千里眼一筒	1952.6.24 1956.2.25	赐阿哥用	系热河关帝庙的		无套,王以诚交来
千里眼一筒	1952.11.12 1956.2.25	赐阿哥用	系苏林进		陈福交来
千里眼一筒	1954.3.21 1956.2.25	赐阿哥用	系揆叙进	随侍	
千里眼一筒	1954.7.23		马奇进		好的,无套,谢成交来
千里眼一筒	1954.7.29		马奇进		无套,陈福交来
小千里眼一筒	1955.1.10		包衣昂帮 马奇进		

附表二

名称规格	年月日	皇帝赏赐	进 贡	用 途	备 注
显微镜三个	1939.7.26 1939.8.4	上赐四贝勒一个		御前交下,随侍	王以诚取去
显微镜一个	1952.5.19			随侍	系养心殿做
显微镜一个	1954.3.23		系西洋人 苏林进	现随侍	是昂里亚国的

续表

显微镜一个	1954.5.25		系骁骑校 御保住进	现随侍	魏珠交来
显微镜一个	1958.11.11			随侍	陈福交来

宫廷眼镜研究与鉴赏

眼镜在中国的简要历史

“眼镜”是用以矫正视力或保护眼睛的简单光学器件，它是由西方传入中国的物品，正如赵翼在《陔馀丛考·眼镜》中所云：“古未有眼镜，至有明始有之，本来自西域。”但西方制作的眼镜片均为玻璃制品，其在明代宣德年间传入中国。

沈从文先生编著的《中国古代服饰研究》中认为：“眼镜据明人记载，宣德间传入中国，故宫博物院还收藏有明代宣德的实物。清初才较多使用。至于官僚文人佩件中的腰圆形眼镜盒，则多系嘉、道以后才上身的。”

明人张靖《方州杂录》云：“向在京师于指挥胡纛寓，见其父宗伯公所得宣庙赐物，如钱大者二，形色绝似云母石，而质甚薄，以金相轮廓而纽之，合则为一，歧则为二，如市中等子匣。老人目昏，不辨细书，张此物加于双目，字明大加倍。又于孙景章参政处见一具，试之复然。景章云：以良马易于西域贾胡，

其名曰：‘爰逮’。又，郎瑛云：少尝闻贵人有眼镜，老年人可用以观书。予疑即《文选》中玉珧之类，及霍子麒送一枚来，质如白琉璃，大如钱，红骨镶二片，可开合而摺叠之。问所从来则曰：甘肃番人贡至而得……”郎瑛为“嘉靖时人，是知嘉靖时尚罕见也”。

明人程良孺撰《读书考定》卷二四《眼镜》云：“眼镜，老年观书，字小看大，出西海中，虏人得而制之，以遗中国为世宝也。予意恐即《文选》中所谓玉珧、海月。及读《临海异物志》载：海月如镜，白色正圆，有腹无口，目可炙食。”

此外，吴匏庵〔查匏庵是吴人名宽，官成化弘治间（1465—1492年）〕尚书，家藏稿有谢屠公《送西域眼镜》诗，其诗中云：

此镜从何来，异者不可吉。
圆与荚钱同，净与云母匹。
又若台星然，绳头细琐字。
明莹类椽笔，今生抱书淫。
视短若目疾，及兹佐史曹。
文案夕未毕，太守定知我。
投赠不待乞，一朝忽得此。
旧疾顿觉失，谢却拨云膏。

生白讶虚室，扁鹊见五藏。

未必有奇术，随身或得此。

遂使目光溢，……

另外，清代著名史学家赵翼还记述：“《吴匏庵集》中有谢屠公馈眼镜诗，吕蓝衍亦记，明提学潮阳林某，始得一具，每母力倦，以之掩目，能辨细书，其来自番舶满刺加国，贾胡名曰：‘暖碓’。”所谓“满刺加国”，即马来亚占国；16世纪初，葡萄牙殖民者侵占马刺加。也许，那时西方殖民者将眼镜等奇器带入东南亚等国又传入中国。所谓“‘暖碓，即眼镜也。《洞天清录》载：暖碓，老人不辨细书，以此掩目则明。”

赵翼在《瓯北集》书中曾写过一首洋洋洒洒八十余句的五言诗《初用眼镜》，谈及自己初用眼镜时的心理状态，并对西方玻璃眼镜传入中国，以及中国以水晶代玻璃仿造眼镜的历史，进行了细致的描述，其诗云：

少年恃目力，一览数行下。

能从百步外，远读屏满架。

又能寸纸上，心经全写罢。

因之不自惜，逞用弗使暇。

萤火贮囊照，邻灯凿壁借。

倦勿交睫眠，怒或裂眦咤。

岂知过则伤，索债乃不赦。
 年来理铅槩，忽惊眩眇乍。
 欲作蝇头书，晴窗墨研麝。
 不敢对南荣，取光要旁迓。
 恭逢廷试期，方觐一战霸。
 生平见敌勇，坐是临阵怕。
 眼光故如豆，况复蒙绡帕。
 真愁雾看花，几俾画作夜。
 何来两圈壁，功赛补天罅。
 长绳系双日，横桥向鼻跨。
 莹比壶映冰，朗胜炬燃桦。
 平添膜一层，翻使障翳化。
 凉月净无尘，澄潭湛不泻。
 瞳神失所居，赁此得宅舍。
 晦者摄之显，漆宝变台榭。
 小者拓之大，蚁垤屹嵩华。
 空中花不存，镜里影逾姤。
 遂觉虱悬轮，可以命中射。
 亥豕宁被讹，焉乌漫受诈。
 药堪决明蠲，刮岂金篦藉。
 奇哉洵巧制，曷禁频叹讶。
 直于人力穷，更向天工假。
 相传宣德年，来自番舶驾。
 内府赐老臣，贵值兼金价。
 所以屠公馈，匏庵作诗谢。
 初本嵌玻璃，薄若纸新研。

中土递仿造，水晶亦流亚。
始识创物智，不尽出华夏。
繁余愧结习，把卷颇嗜炙。
旧时多目星，去我一帆卸。
抱兹千年冰，如刀难离把。
已知老渐侵，幸有光可贲。
誓将刮目待，肯与反目骂。
佩遂共结绶，诗草同祭蜡。
收宜近笔床，挂岂杂弓弣。
留伴炳烛余，观书味啖蔗。

有学者评论清代著名史学家赵翼对“新”特别善于抢时间、抢镜头，撷取其新闻价值，着意开拓。如当时西洋舶来品管风琴、自鸣钟、眼镜、三棱镜、显微镜等，这在当时都属新鲜事物，少有人咏及。其《初用眼镜》有云：“长绳系双日，横桥向鼻跨。莹比壶映冰，朗胜炬燃桦。平添膜一层，翻使障翳化。凉月净无尘，澄潭湛不泻。”绘形绘神，其精确贴切风趣，令人哑然失笑。诗篇中所发议论：“始识创物智，不尽出华夏”，也显得开通，不固步自封，夜郎自大。

明末至清代的制镜工匠，特别是“粤东人仿其式，以水晶石制之”。这种以水晶代玻璃仿造西方式样的眼镜，与西方玻璃眼镜相比，则毫无逊色，更胜一筹。清

人陈康祺撰《郎潜纪闻》云：“今水晶眼镜兴于国初，弥贵愈珠玉”，明末清初时眼镜之珍贵，可见一斑。

清宫眼镜的来源特点

清代宫廷眼镜的来源特点，据清代内务府造办处档案（中国第一历史档案馆藏，下同）记载，主要来自于“西洋人”的进献、王公大臣及粤海关官员的进贡、清宫总管内务府在京城古玩市场购买以及清宫内务府养心殿造办处制作等。

查阅清代内务府造办处档案记载：“雍正七年正月二十五日，太监张玉柱交来西洋玻璃眼镜一副，系西洋人戴进贤进，传旨：‘着照朕带的样式装修，再将盒内西洋字白纸签，着西洋人认看，应写汉字，钦此。’宫中御前太监接旨后，“随将盒内西洋字白纸签一件，着西洋人郎世宁认得，系七十岁三字等语，记此。”并于雍正七年十二月初二日，由清宫内务府造办处杂活作将这副西洋玻璃眼镜换得玳瑁圈银掏子兜皮盒，首领太监李久明持进交太监张玉柱。

另外，宫廷眼镜来源即是从王公大臣和粤海关官员进贡所得，这在清代康

熙、雍正朝等后世朝的《宫中进单》档案中得到反映。而且，眼镜进贡宫中绝不仅是“西洋人”所进献的一二副，而是百余副之多。仅以雍正朝为例，在“雍正九年八月三十日，据圆明园来帖内称，本日首领太监萨木哈奉旨：‘有外进的眼镜一百副，着配做匣子得了……钦此。’”

清代宫廷眼镜的另一来源，即是清宫总管内务府从古玩市场购买，“或颁自内府或购之贾胡”，这也可从北京故宫博物院所珍藏的眼镜文物黄纸签中得到证实。如黄纸签上书朱字：“洪兴局，本局行自制水晶眼镜，如假包换，开设在京都琉璃厂东门内路北”等字样。

总之，这些眼镜若不是清宫总管内务府购置，则是王公大臣等人抛金买进，再挖空心思地贡入宫中的。

清宫眼镜的种类特点

北京故宫博物院珍藏着明清宫廷遗存的近百余副大小不一、式样质地玲巧、做工精细的眼镜，其中有平光镜、近视镜和老花镜等，其中尤以老花镜为多。

正如清光绪间举人徐珂在《清稗类钞》中所言：“眼镜可分三种。一，用凹

面玻璃，以补眼球内水晶体之凸隆过度，使得明视在远之物，是为近视镜。二，用凸面玻璃以补水晶体之过薄，而增其凸度，得明视目前微细之物，是为远视镜，大抵老人所用，故又称老花眼镜。三，用平面玻璃，以防尘埃避光线，是为平光镜。”其眼镜片有水晶、茶晶、墨晶及玻璃之分，但镜片一般均为圆形或椭圆形。眼镜架梁有金、银、铜、骨、牙、玳瑁、牛角、黑漆木描金花及丝绳等；所谓“丝绳”，即在眼镜片两侧安装有丝线（绳），可系绕在两耳或两侧帽子沿上。眼镜盒形状有圆形、椭圆形、葫芦盒扁腰圆形、桃心形、长方形等；质材种类有绿鲨鱼皮套、丝绸、缂丝及锦缎质套，还有紫檀木盒、锦盒、绒盒、黑漆梅竹盒、黑纸皮盒、黑漆皮盒、黑油花皮盒、蛤蜊式日本漆盒等。

另据清代内务府档案记载，随宫中制作的眼镜，配有“红羊皮彩金五福捧寿罩套”、“红羊皮彩漆罩套”，这是雍正皇帝特别赏赐给七十岁老臣的。“雍正五年九月十二日，郎中海望传做绣喜相逢眼镜套一件，于本月二十八日，做得绣喜相逢眼镜一件，内盛茶晶眼镜一副。”此类工细精美的眼镜套，仍珍藏于北京

故宫博物院内。

现择其重点，介绍其中几副较为典型的宫藏眼镜：

1. 水晶眼镜。黄铜质镜架，至耳朵处的镜腿上包裹一层蓝色缎面，水晶镜片直径 4.3 厘米，两侧用铜质如意云纹片夹紧固定，在鼻框架处系结一根草绿色绦丝带，下垂坠一块长 3.5 厘米，宽 2.5 厘米的黄白相间的玉石，上面雕饰简单的水纹。

2. 象牙柄玻璃眼镜。镜片直径 5.3 厘米，两镜片间鼻梁处以象牙做梁，再由铜片夹紧固定镜片。镜片一侧有一上宽下窄的手柄，长 6 厘米，属于手持式眼镜。此类眼镜现宫藏不多。

3. 玳瑁水晶眼镜。玳瑁镜架梁呈暗棕红色，两只镜片直径 4 厘米，鼻梁间处以玳瑁雕饰成如意云纹和一金钱眼形状，玳瑁支架从眼角处至耳端长 14 厘米，其端处贴有“成下”二字。这副眼镜从其字号式样分析，显然是由中国工匠制作的。

4. 黑漆皮圆盒玳瑁边折叠眼镜。圆盒直径 8 厘米，高 2 厘米。圆盒盖上附一铜提环，盒开闭处各系一条黄色绦丝带，打开盒盖，内部上下均附有黄缎，

盖内书朱字：“启明斋制，水晶眼镜，言无二价。”盒内叠放水晶眼镜一副，玳瑁镜框圈直径 5.8 厘米，内嵌镜片直径 5 厘米，两圆镜片上方以铜质虹形支架固定连接。在两镜片外侧系两条黄丝带，长 13 厘米，似如镜架。最为珍贵的是，盒盖铜提环上还系有一条黄纸签，上墨书：“道光二十七年十月二十八日，常禄传上交眼镜一件着收”的字样。

另外，还有几件类似于黑漆皮圆盒，内附有茶晶、水晶眼镜，其盖上分别书朱字：“启明斋制，水晶眼镜，如假包换”，“洪兴局，本局自制水晶眼镜，如假包换，开设在京都琉璃厂东门路北”等字样。其盒的开闭处均系结一条黄绦丝带。从所书文字看，这类眼镜是专门从琉璃厂等古玩市场处购置的。

5. 金丝玻璃眼镜。配一棕红色丝绒长椭圆形眼镜盒，盒长 14 厘米，宽 5 厘米，高 1.7 厘米，盒内盖上有金黄色西文花体字。镜片为椭圆形状，长径 4.3 厘米，短径 3.2 厘米，金丝镜梁上镌刻“益精”和“STO 益精 14K”字样。金丝镜架，长 10.5 厘米，弯状柔韧，细软自如，质地极好，镜架上有“14K”标记。这副金丝眼镜，做工精细，小巧玲珑，

据鉴定系清逊帝溥仪所配。

笔者在整理北京故宫博物院珍藏的清宫眼镜时，看到了一些眼镜均放置在黑漆皮圆盒或葫芦扁形状的盒内，盒盖面上贴有细长条象牙签，签条书墨字：“三十三岁黄玻璃”、“三十五岁墨晶”、“五十岁玻璃”、“绿玻璃近视眼”等标记。

无独有偶，在查阅中国第一历史档案馆藏《清代内务府档案》时，笔者也看到了雍正时期内务府造办处的眼镜作、杂活作的活计时，有特意磨制各种不同岁数的镜片档案。

如：“雍正二年七月二十五日，郎中保德奉旨：‘照三十岁上用眼镜做几副，俱做大样些，钦此。’”

“雍正五年六月初一日，员外郎满毗传做备用、赏用五十、六十、七十岁玻璃眼镜，每样五副，记此。”

“雍正五年六月十一日，据圆明园来帖内称，员外郎海望奉旨：‘着做三、四十岁眼镜，做几副赏怡亲王，钦此。’”

“雍正十年十一月十五日，员外郎满毗、三音保全做备用上用茶晶眼镜二副。赏用三十岁茶晶眼镜二副、水晶二副、玻璃二副；赏用四十岁水晶眼镜二副、茶晶二副……记此。”

从上述不同岁数种类的眼镜制作特点分析，估计是特以年龄来标示老花镜的度数。

雍正朝宫廷眼镜 的制作特点

清代宫廷内务府造办处，工种齐全，分工明确，宫中一切活计全由造办处承造。清初在紫禁城皇宫内廷养心殿置造办处，康熙三十年（1691年），除裱房等留在殿内外，其余迁至慈宁宫茶饭房，三十二年（1693年）开始设立作坊。

康熙三十五年（1696年），清宫内廷成立了玻璃厂，后属内务府养心殿造办处，专门为皇室制造各种玻璃器。康熙四十七年（1708年）全部迁出养心殿，后又将部分作坊设在慈宁宫南、白虎殿（今废）北的一带青瓦建筑里，负责制造和贮存各种作物。内务府造办处设管理大臣二人，总管郎中二人，员外郎二人，主事、委署主事各一人，库掌、委署库掌二十四人，笔帖式十五人。还设首领太监二名，太监二十一名，负责带领造办处匠役进宫修造事。造办处下设馆、处、作、厂等作坊，设催长、副催长、委署司匠、库守、苏拉等一百多名，承应各

项差务，所属各种匠役约二百名。

据《钦定大清会典事例》记载：“养心殿造办处……掌制造器用，凡治器之作十有四……”，其中即有玻璃厂等建制。虽然杂活作、眼镜作没列其中，但雍正朝档案中却记载甚详。雍正时期，玻璃厂始用博山玻璃工匠。在雍正朝造办处杂活作的活计档案中，既记载有专门为眼镜配做圈梁和眼镜套的工匠等。特别有的眼镜套还是专用精良丝绸锦缎织绣，所以还必须送到苏、杭等地专门制作。据清雍正八年（1730年），内务府造办处档案记载：当时有“苏州织造海保家，杭州织造许梦阁家，江宁织造隋赫德家”等。

清宫内务府造办处眼镜作有专门的眼镜匠人，主要是听命皇帝旨意制作、仿制和“收拾”（即修理）眼镜。如“雍正三年九月二十二日，为做眼镜柏唐阿杨国斌、冯杜寿、陈六十八、屈柱并玉匠刘廷贵、苏弘文等六名，总管海望、穆森的话，此六人原系天主教堂随西洋人当差，现今既在造办处做活，俱入本处册内，记此。”宫廷眼镜匠人根据雍正皇帝旨意所制作的眼镜，好则照此样多做几副，而且要求做出不同岁数的度数眼镜。

由此看来，雍正朝制作标明岁数度数的眼镜，一是“上用”，即雍正皇帝之用；二是雍正皇帝赏赐给不同岁数的宠臣和心腹之人。因此，宫中制作眼镜和使用眼镜的数量是极大的。

据清宫内务府造办处档案记载：

雍正二年七月初十日，奏事太监刘玉传旨：“照朕用的眼镜再做十副，钦此”。

雍正五年十二月二十五日，太监张玉柱传旨：“将四年交出水晶眼镜一百副之内送进几副来，钦此。”本日，随选出上用眼镜十副，紫檀木匣；赏用眼镜十副，子兜皮盒。郎中海望持进交太监张玉柱讫。

雍正八年十二月十六日，太监焦进朝交来近视眼镜九副，子时、丑时、寅时、卯时、辰时、巳时、申时、亥时各一副，传此内少午、未、酉、戌等时眼镜四副，着添做。再富余卯时眼镜一副，少子时等眼镜十一副，亦添做。共凑二十四副，其交出眼镜俱着收拾，记此。

清宫内务府造办处眼镜作除制作眼镜外，还仿制西洋式眼镜。如“雍正八年四月二十日，太监俞文交来西洋玻璃

玳瑁圈眼镜一副，随红羊皮描金盒，说小太监五姐姐传旨：‘将此眼镜交与刘三九，着伊照样或用水晶、或用墨晶做二一副，钦此’。”眼镜照西洋眼镜样式仿制，再加之中国的吉祥饰物，如镌刻“寿”字等，也是清宫内务府造办处制作或仿制眼镜的一个特点。

雍正皇帝对所制的眼镜，凡不合规格的，都要造办处眼镜作及时“收拾”好，其制作要求十分苛刻，修理质量要求极高，每条档案中都有专门旨意。可见，雍正皇帝对眼镜的偏好到了极点。

据清代档案记载：“雍正三年四月十二日，总管太监张起麟交茶晶眼镜一副、玻璃眼镜一副，传旨：‘茶晶眼镜光做的甚好，以后做眼镜时俱照此光的远近再做，玻璃眼镜光亦好，着另换整圈梁，其梁上中间雕一寿字，钦此。’于四月二十八日，换得玳瑁整梁圈中间雕寿字玻璃眼镜一副，并原交茶晶眼镜一副，总管太监张起麟呈进。”

“雍正四年二月十一日，据圆明园来帖内称，太监王安交来上用茶晶眼镜一副，传旨：‘圈子坏了着收拾，钦此。’于二月十三日，收拾得上用茶晶眼镜一副，首领太监李久明持去交王安收讫。”

“雍正八年二月初一日，太监徐文耀交来玳瑁圈梁钢簧玻璃眼镜一副，随黑子兜皮盒一件，说小太监梁文传旨：‘眼镜镜上钢簧吊（掉）了着铤上，再照先眼镜盒盖上签子一样，安刻字象牙签，钦此。’于二月初三日，将玻璃眼镜一副钢簧收拾好，盒盖上安刻上用玻璃象牙签，员外郎满毗交太监徐文耀持去讫。”

有关雍正朝清宫内务府造办处制作眼镜的档案，不胜枚举，特别是雍正皇帝旨意制作眼镜的式样、眼镜盒盖上岁数标记的象牙签等，无不与现今北京故宫博物院珍藏的眼镜及眼镜盒实物相吻合。

从目前掌握的文献史料和实物看，雍正朝是清代宫廷制作眼镜最多，已达到了登峰造极、无以复加的程度，用材用料十分讲究，做工细致极为精巧。甚至旨意不惜将宫中精美的工艺品，“玉壶照先交的一样收拾玉石配做，珐琅盖玉双龙耳长方盃改做收拾，水晶座黑玻璃仙人做眼镜用，钦此”。

可见，清宫内务府养心殿造办处制作的眼镜，对雍正皇帝是多么的重要。特别雍正朝内务府制作的眼镜，为满足帝王的需要，甚至把后几年的眼镜都制

作出来，暂存内务府造办处的库房，皇帝一旦需要，总管内务府会马上取出奉上。

康熙、雍正皇帝 使用眼镜的特点

在清代康熙、雍正朝时期，眼镜被视为“贵值兼金价”的新鲜稀罕之物，其既有西方传教士之进献，又有本国工匠之制作，而且也成了帝王恩赏予亲臣的宠物。

清康熙皇帝晚年，是否带过眼镜，不得而知。然而他赏赐臣下眼镜却是常有之事。如清代吴振棫《养古斋丛录》记载：“康熙癸未五月，赐礼部侍郎孙岳颁水晶眼镜。时虞山蒋文肃以庶吉士直内廷，奏‘臣母曹年老眼昏’，上亦赐之，当时以为殊荣。”

另据《康熙朝汉文朱批奏折汇编》记载：康熙四十六年（1707年）四月初八日，湖广巡抚都察院右副都使刘殿衡谨奏，恭谢“皇上赐眼镜一面”；康熙五十五（1716年）二月二十七日，总督管理直隶巡抚事务兵部右侍郎兼都察院副都御史赵弘燮奏，恭谢“天恩”赐予的眼镜。诸如此类，不胜枚举。

至清代雍正朝时期，雍正皇帝特别喜好眼镜，自己也佩戴眼镜。据清代档案记载：“雍正七年五月二十五日，据圆明园来帖内称，本月二十四日，宫殿监副侍苏培盛传旨：‘着将上用眼镜送进两副来，钦此。’于本日将六年备用水晶眼镜一副、五年备用墨晶眼镜一副，太监王璋持去讫。”

看来，雍正皇帝眼睛近视是事实，为了方便起居生活，又利于朝政活动，他特别谕旨：“京中大殿内着安眼镜两副，钦此”；又传旨：“乾清宫大殿上着备用眼镜两副，钦此”；“弘德殿着安上用眼镜一副，钦此。”

“雍正七年六月十四日，据圆明园来帖内称，太监刘进义来说，首领太监王辅臣传旨：‘四宜堂如意床上安眼镜一副，钦此。’于本日，将二年备用上用眼镜一副，交太监刘进义持去讫。”另外，雍正皇帝甚至在紫檀木制成的妆奁盒内放啥什物也旨意：“……上层中空处着安小笔筒、小花瓶，妆盒两旁四个抽屉内，安火镰包、眼镜、砚台等件……”。

可见，眼镜无论在皇宫内廷，还是在圆明园等地均无处不在。

雍正皇帝不但自己喜好佩戴眼镜，

而且还将眼镜赏赐给宠臣和心腹之人。

据清代内务府造办处档案记载：

雍正五年七月初三日，太监张玉柱传旨：“着做七十岁眼镜一副，上配红羊皮彩漆罩套，赏正红旗都统苏丹用，钦此”。

雍正五年九月三十日，郎中海望奉怡亲王传谕：“着赏篆字人方西华用六十岁茶晶眼镜一副，遵此。”于本日随将做成玳瑁圈六十岁茶晶一副，随黑珠皮盒，领催李三交篆字人方西华持去讫。

雍正七年八月初五日，郎中海望持去玳瑁圈钢梁掬子三十岁水晶眼镜一副，随子兜皮盒，奉旨：“着将水晶眼镜片取下配做上用，装修钢簧眼镜赏诚亲王，再造此岁数或茶晶、或水晶、或玻璃眼镜做几副，钦此。”

雍正十年十一月二十一日，太监王玉来说，太监郑爱贵传旨：“着赏郑爱贵眼镜一副，钦此。”

雍正五年闰三月十六日，据圆明园来帖内称，首领太监萨木哈来说，怡亲王奉旨：“泼灰处泼灰的人，眼睛若不遮护惟恐有伤，尔等

将玻璃鼓泡眼罩做些赏赐，钦此。”

于本月十八日，做得鼓泡玻璃眼罩四副，平面玻璃眼罩八副，郎中海望呈进。奉旨：“赏给工程处，钦此。”

以上文献史料是从众多清代内务府造办处档案中选择出来的，说明雍正皇帝将眼镜赏赐给不同层次地位身份的人，同时也说明了雍正皇帝的开明之处，本身把眼镜赏赐给泼灰人用之于劳动保护，则不啻是一个伟大创举。

当然，赏赐的眼镜与皇帝佩戴的眼镜是有质量上的差别，如“雍正四年八月十三日，太监刘玉交来水晶眼镜一百副，传旨：‘此眼镜圈子不好，照官样收拾，匣子也照官样收拾，选好的做上用，平常的做赏用，钦此。’”当然即便“平常的做赏用”的眼镜，但对被赐者而言，已心满意足，受宠若惊，感恩戴德不已。

另外，早在“雍正三年四月二十九日，奏事太监刘玉、张玉柱交楠木上陈设的三十岁茶晶眼镜五副，传旨：‘此眼镜甚好，但圈上粘的阿各里木皮掉了，着收拾好，明日一早呈进，钦此。’”

“雍正九年十一月初一日，首领太监王国辅臣来说，乾清宫陈设内，添上用

眼镜一副……内大臣海望准给陈设，记此。”

看来，清雍正朝时期，眼镜除了有供人佩戴的作用外，还有一个使用特点，即供皇宫（紫禁城、圆明园等）宫殿内装饰陈设之用。

乾隆、嘉庆、道光皇帝 使用眼镜的微妙心态

不过，在查阅清代乾隆朝内务府养心殿造办处档案时，笔者也产生过一个疑问，即为什么在乾隆时期清宫内务府养心殿造办处的档案中，竟然没有制造眼镜的谕旨？是记录疏忽还是遗缺呢？

但，这一疑问终因乾隆皇帝一首御制诗得以释然，其在《清高宗（乾隆）御制诗四集》卷二七《眼镜》诗云：

器有眼镜者，用助目昏备。
或以水晶成，或以玻璃制。
玻璃云害眼，水晶则无弊。
水晶贵艰得，玻璃贱易致。
老年所必须，佩察秋毫细。
然我厌其为，至今未一试。
挥毫抚笺际，原可蝇头字。
抑更有进焉，絜矩具精义。
赖彼作斯明，斯明已有蔽。

敬告后来人，吾言宜深思。

在另一首乾隆皇帝《清高宗（乾隆）御制诗四集》卷七八《眼镜》诗中云：

眼镜不见古，来自洋船径。
胜国一二见，今则其风盛。
玻璃者过燥，水晶温其性。
目或昏花者，戴之藉明映。
长年人实资，翻书几凭。
今四五十人，何亦用斯兢。
一用不可舍，舍则如瞽定。
我兹逮古稀，从弗此物凭。
虽艰悉蝇头^①，原可读论孟。
观袖珍逊昔^②，然斯亦何病。
絮矩悟明四，勿倒太阿柄^③。

在《清高宗（乾隆）御制诗四集》卷四〇《眼镜》诗中又云：

眼镜有两种，水晶与玻璃。
玻璃价实廉，水晶货居奇。
水晶虽艰致，用之无害滋。
玻璃出冶炼，薰蒸火气貽。
长年目力衰，视物或可资。
今率五旬用，何异童佩觿。

① 余昔年，喜作蝇头细书，今所藏卷册甚多。近作忆昔诗，仍书册尾，目力颇觉逊前矣。

② 如刻版四书字，视之原如故也。

③ 言一用眼镜，则不可舍，将被彼操其权也。

予古稀有八，依然弗用斯。
蝇头虽艰工，豆颗恒书之。
以小可喻大，常理非奇思。
藉以明于他，其道乖君师。

诗成既而思之，明目达聪，非藉已明于他人乎？盖明目达聪公也，寄耳目于左右私也。千里故大舜好问好察，固明目达聪之公，犹必执两端而用其中，若后世庸主以猜忌之私，寄耳目于左右，求其明适成其暗，是故申而论之。

乾隆皇帝在八十余岁时，又写了一首《戏题眼镜》诗，收录在《清高宗（乾隆）御制诗余集》卷一八，其诗云：

古稀过十还增八，眼镜人人献百方。
借物为明非善策，蝇头弗见究何妨。

眼镜古无此物，自元明始来自西洋，今则其用广有玻璃、水晶两种，玻璃出于冶炼，不若水晶无火气为良。余向以资人，巧而失天真，从不用之，详见辛丑、辛亥旧作。计辛丑作诗时，予年逾古稀，辛亥则已过八旬，今且将望九矣。虽助较逊于前，然披阅章奏及一切文字，未尝稍懈；有以眼镜献者，究嫌其借物为明，仍屏而弗用。因戏成此

诗示意，并以识岁月。

乾隆皇帝在一番感叹后，余兴未尽，在《清高宗（乾隆）御制诗余集》卷一八《口号》诗注中又谈及眼镜，表示自己宁可看不清字迹也绝不佩戴眼镜的决心，其诗云：

经书刻本视如常，背读兼犹省目光。
假借为明以充实，弃而不用亦何妨。

前戏题眼镜诗，以其借物为用，屏而弗用，曾有识语示意，兹更引而申之。余以望九之年，披阅内外章奏，未尝稍懈，即经书刻本，亦仍照常展示，且多系诵习之文，背读兼可节省目力，若蝇头细字，不见固自无妨，又何必借资他物为明耶？因口占此作，以广前意并识。

这是乾隆皇帝在“望九之年”，自己对御制诗“眼镜”态度的总结，是他对眼镜的一番心态的喟叹，“予古稀有八，依然弗用斯”；“假借为明以充实，弃而不用亦何妨”。看来，乾隆皇帝对眼镜性能并不陌生，眼睛也不近视，当然年老后，看书“目力颇觉逊前矣”，但他不爱佩戴眼镜是兴趣使然，据《养吉斋丛录》证之：“知高宗圣寿望九时，披阅一切文字未尝稍懈，以眼镜借物为明，仍屏而

不用也”；同时他还告诫身边人有关眼镜的利弊，敬告其深思之。

这也就不难理解，在国运唯艰、内外交困的小朝廷时代，为什么清逊帝溥仪要佩戴眼镜时，却遭到端康太妃等遗老们的心理紧张、恐惧和强烈反对，并特别强调有违祖制等。殊不知，在康熙、雍正朝时期，人们对西方奇器充满好奇心，而当时佩戴眼镜是显示身份和地位，很时髦风光和自然的事。

但需要说明的是，乾隆皇帝对使用眼镜的态度，虽说不赞成，但也并不反对别人佩戴眼镜，在“乾隆间，大考翰林，以‘眼镜’命题，韵限‘他’字……”，这就说明了这一点。当然，乾隆皇帝不欣赏眼镜，并不说明他不喜欢“远西奇器”。事实上，他比前朝皇帝对“远西奇器”的渴望和爱好，更是有过之而无不及。从北京故宫博物院所珍藏的文物来看，如外国钟表（自鸣钟）、玩具、乐器、算器、测绘仪器、望远镜、日晷、指南针、天文仪器……等等，又无不说明了这一点。

清嘉庆、道光皇帝对使用眼镜的态度，正与乾隆皇帝相反，是极力推崇，津津乐道不止。

嘉庆皇帝在《清仁宗（嘉庆）味馀书室全集定本》卷一《眼镜》诗中云：

传闻煖韞锡嘉名，列肆于今斫水晶。
能敛英华成四目，顿令蒙翳豁双睛。
云中辨月光偏耀，雾里看花老更明。
犹恨良工无大巧，不留心镜启心盲。

再另一首《清仁宗（嘉庆）味馀书室全集定本》卷十《煖韞》诗，又云：

取材供目力，巧制本西洋。
明视功能著，重光法则良。
晶莹豁蒙翳，摩拭现寒芒。
鉴物遥偏著，看花老倍强。
澄观便书史，雅佩佐文房。
耆耄尤资汝，佳名煖韞彰。

道光皇帝在《清宣宗（道光）养正书屋全集定本》卷二一《咏眼镜》诗中云：

精工传煖韞，能鉴雾中花。
月映双轮满，绳牵两鬓斜。
无劳千里远，偏借一层遮。
开卷心怀畅，秋毫信可夸。

由此可知，嘉庆、道光皇帝都是十分喜好和佩戴眼镜的，而且眼镜也的确给他们的眼睛带来不少益处，学习、生活也更加方便。

现今，北京故宫博物院还珍藏着道

光朝宫中遗存下来的眼镜实物，其特点正如诗中所云：“月映双轮满，绳牵两鬓斜”，与其珍藏的眼镜十分吻合，即在两圆镜片外侧系有两条黄丝绦带以“绳牵”，并有黄纸签墨书为证。

结 语

眼镜是随着中西文化接触，传入中国的舶来品。此物始之于明，所谓“此物在前明极为贵重，或颁自内府或购之贾胡，非有力者不能得”，价钱昂贵，自不待言。

而至清代“此物兴于国初”，康熙、雍正朝时期，不但宫内能制作眼镜，社会上的能工巧匠也能制作眼镜，如明末清初的光学仪器发明家孙云球，就能独立地制作眼镜和望远镜等。赵翼《陔馀丛考》认为：“盖本来自外洋皆玻璃所制，后广东人仿其式，以水晶制成乃更出其上也。”所以，社会上才有所谓“今水晶眼镜遍天下，市井狙侏且用之矣”。

当然，清宫内务府造办处眼镜作所制作的“官样”眼镜，肯定从材质上要好于社会上制作的眼镜，这是不言而喻的。眼镜在清康、雍时期成为时尚。

特别是雍正皇帝自元年登极始，即

旨意内务府造办处配制眼镜，如清代内务府档案记载：“雍正元年三月初二日，郎中保德奉旨：‘按十二个时辰，近视眼镜十二副，再哪个时辰看得多的重做六副，钦此。’”这更加充分地说明了雍正皇帝佩戴眼镜，是毋庸置疑的事实。

而且，那时清代皇族及王公大臣等官僚服制繁琐，为显示其身份地位，其男子身上平时佩服挂件，包括香荷包、扇套、眼镜盒、烟袋、火镰以及割肉吃的刀叉等等。

清光绪间举人徐珂在《清稗类钞》中谈及清末时期人们使用眼镜的情况时指出：“……我国所制皆以水晶为之。有色者，浅之为茶晶，深之为墨晶。自外国之托力克片输入，用水晶者遂少。……盖自光绪中叶以后，妇女之好修饰者，亦皆戴之以为美观矣。”佩挂这些工艺式样各不相同的眼镜，无疑地从另一方面，促进了社会经济、文化及手工艺品的繁荣发展。

据日本西川如见的《华夷通商考》中，列举了清朝十五省输出日本的商品，其中广东省向日本输出了眼镜、镜片等商品。而随着社会上眼镜制造业的不断发展，眼镜的品种日渐丰富起来，由过

去的“长绳系双日，横桥向鼻跨”，向更加重视眼镜外形的材料和美观上发展，因而更加突出其装饰性效果。

总之，清代康熙、雍正皇帝并不守旧，特别是康熙皇帝对外来先进的科技文化所采取的政策是为我所用，而从清人所绘的披西洋假发的雍正皇帝画像来看，则更能说明中西文化交流和西方器物的进入宫廷，对其清代皇帝的各方面的影响和作用是不可低估的。

宫廷手杖鸠杖考

“扶老竹”与乾隆

御制方竹杖诗

手杖，俗称拐杖和拐棍。在我国南方，有一种两面对生枝干的竹子比较适合做手杖，被称作“扶竹”或“扶老竹”，因之手杖又有了“扶老”这个雅号。

晋代的陶渊明的《归去来兮辞》中即有“策扶老以流憩”之语。

清乾隆皇帝写有以方竹杖为题材的诗多首，现笔者不妨将其录之如下，以飨读者：

《清高宗（乾隆）御制诗二集》卷八三《方竹杖》诗云：

绿林何处觅檀栾，坚实曾闻出大宛。
方镇犹然问无恙，纲维不藉报平安。
琅玕七尺自千古，风云双清总一杆。
高节美哉方正善，渭川欲效此君难。

《清高宗（乾隆）御制诗四集》卷三四《题方竹杖用仇远韵》诗云：

竹取其方玉取坚，玉相竹杖两斌然。

形原中矩无踰节，心纵如空有异圆。
淇澳乍辞茂拟簟，洛阳何必忆为椽。
倦勤他日资扶老，应谢陶家运甕輶。

《清高宗（乾隆）御制诗四集》卷三
九《方竹杖》诗云：

无竹不有节，所希见乃方。
益彰此君概，岂逐世人常。
可并义经直，如闻汉诏良。
惟羸蜀筇者，赠客却传王。

《清高宗（乾隆）御制诗四集》卷五
六《咏方竹杖》：

有节方其体，此君果是贤。
诗肖仇远入，史胜张骞筇。
筇俭殊代澄，州产早传题。
提携足扶老，聊以待他年。

《清高宗（乾隆）御制诗四集》卷六
一《题扁竹杖》诗云：

竹无不圆斯，则扁造成物。
炙轂诚难辨，截以为杖助。
步展头饰汉，玉雄鸡绚天。
然帖妥非拂，剪善事利器。
具旧典待归，政日扶游践。

《清高宗（乾隆）御制诗四集》卷六
五《咏方竹杖》诗云：

相用和闾玉，体殊巴蜀筇。
直方因可喻，步履欲常从。

灵寿却非赐，伊耆底藉共。

咸之待他日，豫立述中庸。

《清高宗（乾隆）御制诗四集》卷八
六《咏方竹杖》诗云：

此君多圆者，此杖以方看。

有节真无忝，不雕实反刓。

匡床闲倚簟，旧澳可思竿。

撰尚他年待，吟先五字安。

《清高宗（乾隆）御制诗五集》卷九
一《咏方竹杖》诗云：

有节由来其本性，为方却是别群形^①。

欲询特立亭亭者，可忆渭川千亩青。

遗憾的是，故宫博物院所藏的文物中并未见一支这类“风云双清”的竹质手杖和扁竹杖。但不可否认，从乾隆皇帝御制诗中可证实，当时清朝社会或宫中确有这类手杖。

其实所谓的“竹质”，除南方有一种竹子能做竹手杖外，其他仍是以木材质来做的，现藏故宫博物院的手杖则是如此。但有些在做工上则精心做成竹节状或形似竹形样式，此类形的手杖，被御制诗统称为所赞赏的方竹杖而已。

① 竹圆者多而方者少。

古代手杖的 历史文献记载

早在上古时代，我国就有关于“杖”的神话，以及有关赐杖或授杖于老者礼俗的史料文献记载。

考古圣王皆崇养老尊贤之典故。

据《礼记》载：“大夫七十而致仕，若不得谢，则必赐之几杖。王制内则皆云：五十杖于家，六十杖与乡，七十杖于国，八十杖于朝，不听致仕即七十杖于朝。”

清代翟中溶《奕载堂古玉图录》云：“周礼伊耆氏掌国之大祭祀，共其杖咸注云：咸读为函老臣杖于朝，事鬼神尚敬去之。有司以此函藏之，即事乃授之；又军旅授有爵者，杖注云别吏卒且以扶尊者，将军钺又共王之齿杖，注云王之所以赐老者之杖，郑司农云：谓年七十当以王命受杖者，今时也命之为王杖；元谓：王制五十杖于家，六十杖于乡，七十杖于国，八十杖于朝。疏云先郑惟据七十故，复郑增成之引，引王制为证也。”

在古代宫廷，帝王还以授杖“褒元老，彰淑德”，如：魏文帝“引汉太卫杨彪，待以客礼，赐之几杖”（《魏书》）；

东汉“甄琛拜郎中，以其衰老，诏赐御府杖，朝直杖以出入也”（《后汉书》）。在这里，手杖除“扶老”的作用外，还是一种证明身份地位的象征。

据《后汉书》礼仪上·志第四·养老载：“养三老、五更之仪，（《月令章句》曰：“三老，国老也。五更，庶老也。”注：所谓“三老、五更”，《后汉书》注宋均曰：“三老，老人知天、地、人事者。奉几，授三老也。安车，坐乘之车。软轮，蒲裹轮。供绥，三老就车，天子亲执绥授之。五更，老人知五行更代之事者。”）先吉日，司徒太上傳若讲师故三公人名，用其德行年耆高者一人为老，次一人为更也。皆服都贮大袍单衣，皂缘领袖中衣，冠进贤，扶（玉）[王]杖。五更亦如之，不杖。皆齐于太学讲堂。”

王三聘辑《古今事物考》卷七《器用·杖记》有“《山海经》曰：夸父与日争走，道死，弃其杖，化为邓林。杖疑起于此。武王有杖铭，庄子有神龙曝然放杖之文。”

故宫博物院编《类珠·联·佩文诗韵》等四种，《类珠》卷一九《杂具部》《杖》中云：“杖之设也，翼衰扶危，故

先王有五十于家（王制养老之礼用杖之制也），六十于乡，七十于国，八十于朝之制。邛竹之方，张骞所获（骞在大夏得邛竹方杖），来自大夏，灵寿之质（九真国出灵寿杖上赐孔光），孔光受赐，出自九真，从来远矣。又况琢以鸠首（刻鸠杖首以祝老人不噎之义），饰以鹤膝（孟浩然有鹤膝杖），为以麟角所制（刘向有麒麟角杖），不甚二乎。杜天师之蛟龙（天师杜光庭有蛟龙杖），红如腥肉广南海之虾，鬚长可丈余（广州海中虾，鬚可为杖长丈余）。蒲萄谷内应多扶老之藤（僧义修游其谷，见藤可为杖，持归之，遂高数仞），隐士掌中时见夜明之照，可荷丈人之蓀（郭休有夜明杖，色如朱染，叩之有声，夜出有光可造十步），可挂（见酒）阮宣之钱，可叩原壤之脛，银角桃枝，特杨氏延年之锡（文帝侍太尉杨彪，以客礼赐此杖），凭几授杖（见圣德），皆吴王引疾之恩，故仲尼问弟子，持之有等差之分（孔子弟子远来荷杖，问其父搏杖，问其母置杖，问其兄弟杖步，问其妻子，孔子六尺之杖，论贵贱之礼，辨亲疎之义）。陆贾著新书，拟之在倾危之际，噫！杖头刻塔，父梦可御妖氛（谢尚梦父，命见黑气来

此，杖挥之即散）。杖授青芦女德能消回禄也（糜竺口妇人骨妇报以青芦杖，遇火起人见青蛇覆火即消）。天禄所吹燃（见火），燦煌之火葛陂所掷腾夭矫龙（费长房投竹杖，葛陂化为龙）。邓林所投成萧森之木杖，固为神物也（夸父追日，不及喝死，掷杖化为邓林之木）。哉！若夫狮子一吼（见 妇），落手茫然群君子消之矣。”

元代陶宗仪撰《南村辍耕录》卷五《双竹杖》云：“白廷玉先生珽，号湛渊，钱唐人。家多竹，忽一竿上歧为二，人皆异之。赋双竹杖诗，未几，先生歿，先生有二子，或以为先兆云。”

《清高宗（乾隆）御制诗初集》卷三五，《群臣以次分赋赐宴后憩流杯亭，集臣工四十五人联句用十一真韵》诗云及“……辞论受辛许扶灵寿杖”时注明：“大学士张廷玉、福明皆年逾占稀，是日，并许扶杖而行”。

《清高宗（乾隆）御制诗初集》卷三五《唐县老民刘永寿年百有一岁，接驾道左行不扶杖，赐之金与食以示养老之意》诗云：

睥睨中山古郡城，征鞭暖拂杪秋晴。

趋迎道左吾之子，万亿人中汝是兄。

声亮耳聪钟气粹，苍眉黄发称耆英。

应缘独得罗乔术^①，灵寿无须此地行。

清代赵翼《欧北集》卷二三《小仓山房集中有咏物九首戏用其韵》之《杖》诗云：

蹇劣平生愧逐群，一枝藤助草鞋勤。

青山独往谁同伴，白首相依剩此君。

住与画叉闲倚壁，行随蜡屐缓拖云。

居然勃率翁称健，踏叶归来日未曛。

“杖”有两层含义：一是从身体而言，既有扶老扶持的作用，如乾隆皇帝御制诗所言尊敬老者养老之意；另外一层则有权杖卫国的含义，这多反映在古人所做的“杖铭”上。

据《清仁宗（嘉庆）味馀书室全集定本》卷十二《拟古铭四首》之《杖铭》诗云：

杖家杖国，中年杖乡。

不偏不倚，扶老惟良。

远避倾侧，喜护安康。

不见鸠首，文光煌煌。

所谓“杖铭”，据《文苑英华》第五册卷七八九《铭记》载：“身之疲，杖以

^① 宋乔同与罗道成偕，隐于县之西山，年八十余益壮，后传闻仙去，至今名为罗乔山。

扶之；国危，贤以图之。”此杖铭特注明为罗袞所做。我们看到“杖铭”所反映的两层含义十分深刻，令人深思不已。

从远古直至近现代，许多具有一定身份的人都以手持“杖”为荣。如能得到帝王赏赐的杖是再荣耀不过的事了。

民国时期，故宫博物院藏逊清皇室的末代皇帝溥仪在天津期间的照片，即反映他常身着西服，头戴礼帽，脚蹬皮鞋，手持一柄竹节状手杖，再戴一副茶色墨镜，十足一位年轻绅士的派头。当然，这里已经有了受西方影响的因素了。

清宫手杖的种类特点

故宫博物院至今仍收藏有 9 柄不同类型、不同材质的手杖，其形制大体可分为以下 4 种：

紫漆木制手杖 共 6 柄，均长 90 厘米。杖身为圆柱形，直径 2.5 厘米，紫漆，分别隐勒勾嵌有金银线、银丝梅花、金银丝葡萄花、银丝花卉、银丝花鸟等纹饰。为防着地磨损，手杖底部还用白铜皮包嵌 5.5 厘米。整体制作工细，美观大方。

牛角质带伞手杖 1 柄，长 90 厘米。杖身为牛角质圆筒，手扶质感滑腻。

柄处标嵌金黄冠图形，刻有西文：PATENT 33680 TRADE MARK。顺手柄处将牛角质棍筒分离拨开，其内藏有一把裹紧的黑布伞，使用起来十分灵巧、便捷。此手杖当为晚清或逊清皇室时期进入宫中的外国物品。

玛瑙珠柄手杖 1 柄，长 85 厘米。杖身木制圆柱形，直径 1 厘米；底部着地处用银皮包嵌 5 厘米。在手杖柄头处，固定一荷花样式的银片，内中包嵌一颗呈乳白色，且又闪烁蓝、橙色的玛瑙圆珠，圆珠直径 2.5 厘米。使用时手撑抵握圆珠，触感冰凉，在夏日使用较宜。此手杖制作的非常秀巧、精致。

鸠杖 1 柄，长 118 厘米。杖身为紫檀木质，圆柱形，直径 2.5 厘米。杖首以鸠鸟为饰，即镶嵌一只乳白色玉鸠，其头尾长 12 厘米，从鸟足到头顶高 9 厘米。鸠鸟双翅合拢于背，尾翅张开如扇，喙喙闭紧，眼睛雕圆。整个鸟形，虽雕琢纹饰不多，但形状姿态极富动感。在使用手杖时，手心贴着鸠背，拇指与食指则恰好握在鸠颈处。握感细滑无障，凉爽宜人，亦适宜夏日使用。

以上四种手杖均制作秀美，材质精良，无疑是专为清宫制作或进献的，从

中亦可反映清代宫廷生活的一个侧面。

古汉玉鸠杖的历史源考

鸠，鸟名，鸠鸽科部分种类的通称。

故宫博物院编《分类字锦》卷五六鸟兽·鸠《李白白鸠辞》云：“食不噎，性安驯，首政农，鸣阳春，天子刻玉杖，镂形赐耆人。”《太平御览》卷九二一《孙氏瑞应图》曰：“白鸠成汤时来王者，养耆老，尊道德，不知新失旧则至一本成王时来至。”养国老《周礼·夏官·罗氏》中春罗春鸟献鸠，以一行羽物（注：是时鹰化为鸠）。鸠与春鸟变旧为新，宜以养老助生气。

鸠杖，考之文献史料当盛行于汉代。

据《风俗通》云：“俗说高祖与项羽战败于京索，遁丛薄中，羽追求时，鸠正鸣其上，追者以为鸟在无人，遂得脱。后及即位，异此鸟，故作鸠杖，以赐老者。案少皞五鸠，鸠民者聚民也。周礼罗氏献鸠养老，汉无罗氏故作鸠杖以扶老。”

据《后汉书》礼仪志上·志第五·案户载：“仲秋之月，县道皆案户比民。年始七十者，授之以玉杖，哺之糜粥。八十九十，礼有加赐。玉杖长〔九〕尺，

端以鸠鸟为饰。鸠者，不噎之鸟也。欲老人不噎。是月也，祀老人星于国都南郊老人庙。”

明·程良孺撰《读书考定》卷二六·鸠杖云：“汉用鸠杖事，盖老年者加赐玉杖，以鸠鸟为饰。鸠者，不噎之鸟，于老年有以耳。”人们认为鸠咽喉通畅，歌声婉转。拿中医的预防观点来看，以鸠作食疗，可保养老人的咽喉，使之无闭塞的痛苦。这大概也是西周时期国家专设罗氏（主管捕捉飞禽的官员），“罗春鸟，献鸠以养国老”的原因所在。明代的文震亨在其《长物志》中也说：“鸠杖最古，盖老人多‘咽’，鸠能治‘咽’故也。”

鸠杖，即杖头刻有鸠形的拐杖。

清·翟中溶《奕载堂古玉图录》云：“玉鸠杖头（高二寸五分，趺高七分，鸠阔二寸五分，趺阔一寸四分，口侧厚一寸，尾侧八分，趺六分），右器偏圆作鸠形，通体毛羽以阴阳刻之，其下为方，甬底作圆，孔深如其甬，甬之四面有阴刻回文，工整精细质坚润，白色带淡青而多黄晕，且有黑斑如漆，晶莹浑朴，真上品也。”“翟中溶观汉武帝梁祠堂画像碑老莱子乎，所执杖杖端有鸟当即鸠也。而《博

古图》所载及近日钱献之别驾所藏者皆以铜铸，予亦得铜鸠头，而此则用玉正与史志合云，玉杖者以玉为鸠，而饰其杖端也。或民间止可用铜，而出于朝廷所赐者使用玉耳。予归田后，患足疾曾制湘竹，今秋以湘竹制一杖，而以此饰其端，并题二十字：‘云年已六十四行止皆无求制此第二杖实我汉鸠’。又一器大于前，但作一鸠蹲伏形，高二寸五分，口至尾长五寸，其下平中为圆甬，仅径长九分，空其内以内杖左右，又突起两长圆半环，盖以之系流苏等。饰者质坚润，色白带淡青有黄晕，真汉物也。”

清·郑文焯《古玉图考补正》玉鸠杖首云：“余所见玉鸠杖首，其形制不一，鸠羽有飞势，尾有下垂者。余藏一玉鸠杖首，苍玉微黄，两手握处，玉色皆有卧蚕。文似得人气侵入，久而色变如红晕耳。其形制亦较以大，可三寸许。”

关于汉玉鸠杖，清乾隆皇帝也咏有御制诗，现将其录之如下，在《清高宗（乾隆）御制诗二集》卷八七《汉玉鸠头》诗云：

京索闻鸣瑞有由，自兹刻玉饰鸠头。

恍疑广受归东海，娱乐田庐赐物留。

《清高宗（乾隆）御制诗五集》卷十

—《咏汉玉鸠杖》诗云：

刻玉为鸠杖，炎刘赐老民。

古应习多见，今却作希珍。

献处徒称瑞，抚时堪寓仁。

健行权弗藉，置待倦勤辰。

《清高宗（乾隆）御制诗五集》卷二
八《咏汉玉鸠头方竹杖》诗云：

鸠头原汉玉，其杖早相离。

配合扶老器，仍兹方竹杖。

天然非刻削，介尔称携持。

象叶坤六二，折旋常契思。

《清高宗（乾隆）御制诗五集》卷六
六《咏汉玉鸠杖》诗云：

良玉其形刻以鸠，玢璘土浸自炎刘。

例因京索曾为瑞，七十颐年赐中秋。

从古鸠杖文献记载中，可以看出汉
鸠杖头均是由玉质材料制成，做工精细，
非常珍贵，为历朝历代文人骚客所珍视。
我们从清代乾隆皇帝的咏鸠杖御制诗中，
同样可以深刻地体会到中国古代传统的
尊老敬老美德。

清乾隆御制鸠杖诗 与制作鸠杖考

故宫博物院珍藏着一柄鸠杖（参见
前文“清宫手杖的种类特点”），鸠头玉

质润白，是用和阗玉精琢制成。这柄鸠杖，据笔者从御制诗、史料档案、实物珍藏等各方面综合研究，应是为清乾隆朝制作的。

清代乾隆皇帝写有大量的有关鸠杖的御制诗，并考证为什么制作鸠杖的原由，其仿制汉玉鸠杖他在诗注中说得十分明了，使我们对清宫制作鸠杖有了更加深刻的理解。特别是汉鸠与清宫鹊杖的区别，使我们了解制作鹊杖与仿制汉鸠的意义，其具体考证如下。

《清高宗（乾隆）御制诗四集》卷三二《制玉鸠头方竹杖恭进皇太后并成是什》诗云：

鸠杖由来养老传，其相方竹更宜然。
温如在手资双步，穆以随身助大年。
四面削成不逾矩，一枝卓立却殊圆。
扶携代我供晨夕，万六春秋食履绵。

《清高宗（乾隆）御制诗四集》卷三三《咏白玉鸠杖》诗云：

汉玉鸠头此肖为^①，扶携他日待相随。
虽今步履全无藉，豫立中庸有训辞。

《清高宗（乾隆）御制诗四集》卷四一《咏玉鸠头方竹杖》诗云：

^① 旧有汉玉鸠头盖杖饰也，向曾题句兹仿其制为之。

玉相方竹鸠为式，肋步他年侍尔能。

欲善事先利其器，及今制此亦云应。

《清高宗（乾隆）御制诗四集》卷六一
《咏汉玉鸠杖头》诗云：

丛薄曾称护京索，杖头饰以赐耆年^①。

古今事有偶同者，喜鹊欲因比例焉^②。

关于汉鸠与神鹊之相类关系，来龙去脉，清乾隆皇帝在《清高宗（乾隆）御制诗四集》卷五五《咏和阗玉鸠杖头方竹杖有序》云：

昔汉高帝与项羽战败，遁丛薄中，羽追求之，因鸠鸣其上得脱。即位后，故刻鸠杖头，以赐高年。

我国家发祥之始，我朝发祥之始，立国于鄂多理城。其后国人叛，戕及宗族，惟幼子遁于荒野，会有神鹊止，其首追者遥见，疑为枯木，遂获免。于是，德鹊诚勿加害。其事与汉高颇相类。兹仿鸠杖之意，

① 《风俗通》云：俗说高祖与项羽战败于京索，遁丛薄中，羽追求之时，鸠正鸣其上，追者以鸟在无人，遂得脱。及即位，异此鸟，故作鸠杖，以赐老者。

② 我朝发祥之始，立国居鄂多理城。数世以后有不善抚其众者，国人叛戕害宗族，有幼子遁于荒野，国人追之，会有神鹊止，其首追者遥望鹊棲处，疑为枯木，遂中道而返，于是获免。自此后世，俱德鹊诚勿加害。其事与《风俗通》所载汉高祖事颇相类云。

制玉鹄于杖端，以表其瑞。彼为应劭《风俗通》所载，仅云得自传。闻我朝实录所纪事可徵信，且闻闾珍充贡用识昌符，而鹄灵亦胜于鸠，拙取义益宏远矣。

饰杖鸠头例可皆，强强形似噪啾啾。一般抚老称灵寿，祝噓何如报喜佳^①。

清乾隆朝制作鸠杖，不但可以从乾隆皇帝御制诗中寻到答案，而且还可以从清代内务府造办处《旨意题头底档》中查看到制作鸠杖（鹄雀杖头）的记载：

乾隆四十三年二月二十日，太监厄勒里交白玉鸠杖头玉底棕竹杖一根，养性殿传旨：“照玉鸠杖头做鹄雀杖头木样一件，鹄雀身长要三寸，欽此”。又旨：“鹄雀杖头木样交懋勤殿写诗，得时向如意馆挑玉发往苏州，照样成做二件，连字一并刻来，欽此”。二十三日，总管桂元交二等白玉一块，重五十五斤，画得爵盘一分，喜鹄杖头二件，持进交太监鄂鲁里呈览，奉旨：“着交苏州织造舒文成做，欽此。”

① 续汉书礼仪志：年七十者赐之玉杖，杖端饰以鹄为饰，鹄者不噓之鸟也，欲老人不噓之义。

乾隆四十三年六月初三日，太监厄勒里交汉白玉鸠杖头一件，系李侍尧进，传旨：“着交苏州织造舒文随形配做扁竹杖一根，玉上不必打眼，钦此。”

除了乾隆朝制作鸠杖外，笔者还查找到清代内务府造办处活计档雍正朝制作“玉鸠杖头竹杖”的档案记载：

六月初三日（注年代不清）接得苏州坐京家人四儿冯德信帖一件，内开五月十七日，太监鄂鲁里交青汉玉鸠杖头棕竹杖一根。棕竹杆冽缝戒得堂规传：“着交苏州织造四德进活计使人带去，将冽缝处收拾好送来，钦此”。于九月二十七日，苏州送收什玉鸠杖头竹杖一根，备用竹杖一根呈进交如意馆，讷。

七月十二日，长芦盐政徵瑞差家人曹鸿义送到玉鸠杖头五件，随木样一件。太监鄂鲁里呈览奉旨：“玉鸠杖头五件交芳园居库内收贮。”

九月十二日，接得苏州坐京家人贡德、孔祥持来信帖，内开九月六日，苏州织造四德送到青白玉鸠杖头竹杖一件。

通过上述历史档案记载，我们不难

看到清宫中的鸠杖是由苏州的工匠人制作的，而工匠制作的图样是由如意馆专门绘制，然后呈览皇帝御批后，奉旨交由“苏州坐京家人”，转送到苏州织造的活计人手中。如意馆还要负责为皇帝写诗题字等事宜。

那么，清宫做手杖的用途，除了皇家人使用外，即是赏赐耆老等人使用。

我们知道，早在康熙、乾隆朝就曾在紫禁城或畅春园举行过四次场面最盛、规模最大、准备最久、耗费最巨的宫廷大宴——千叟宴。如康熙五十二年三月，适值康熙皇帝六旬大庆，一些耆老为庆贺皇帝生日，新春伊始，便纷纷进京，自发前来祝寿。作为大清王朝的“圣明”帝王，怎能令天下老人空手而归呢？于是康熙皇帝谕旨，决定在畅春园宴赏众叟，尔后送归乡里。三月二十五日，宴赏耆老包括各省现任、赋闲文武大臣官员士庶等年 65 岁以上者 1800 余人；又于二十七日，宴赏八旗满洲蒙古汉军大臣官员、护军及兵丁闲散人等，年 65 岁以上者 1000 余人。

另外，乾隆六十年，各省粮食丰收，十月又降大雪盈尺，再加上年逾八旬的乾隆皇帝，将第二年正月举行授受大典，

改元嘉庆，自称太上皇帝，更为旷世罕有之事。因此，他谕旨来年正月初四日在紫禁城皇极殿举行千叟宴盛典，严格规定70岁以上者才准其入宴。与宴者达3056人。而实际上参加这项活动的达8000余人，其身份有王公、百官、兵、民、匠役及外藩、外国使臣等。特别是入宴者有106岁老人熊国沛和100岁老人邱成龙，乾隆皇帝欣然喜谕俩人为“百岁寿民”，并赏赐六品顶戴；同时赏赐90岁以上老人为七品顶戴；还赏赐其他老者如意、寿杖、绸缎、朝珠、貂皮、文玩、荷包及养老银牌等。

清宫这几次规模宏大的千叟宴，其赏赐老人的礼品中，清宫档案都记载赐有“寿杖”。那么这柄“寿杖”，是否就是“鸠杖（鹄雀杖）”呢？可惜文献史料没有具体说明之。

但笔者还是从章学诚《章氏遗书》卷二八·外集一，即他所写的《张介村封公御赐香楠鸠杖记》中，为我们解开了这个谜底。据书云：

古稀天子仁寿，四海龙集，乙巳。御宇既五十年，爰循祖典，于孟春上吉肇举千叟宴。……太平盛世百四十年，百龄大耄，五世一堂，

史不绝书。兹宴所集，自一命而上达于王公大臣。年登周甲皆得与选，于是庞眉皓首，拜舞于阙庭者，盖三千叟，其远赴，与夫老耄已甚不能胜跪拜者，不与；则又不知其几千百人，可谓盛矣。

圣天子既醉，备福。凡与宴者颁赐有差。而介存张先生以令子维祺官知县，得阶文林依秩拜，赐御制诗章香楠鸠杖，副以文绮带钩，盘匱荷囊之属，凡有九事。于时，学诚适在京师，往谒先生。先生敬陈赐物，慎启什袭，拂拭出之，相与再拜起观。云汉辉煌，灿然满目，先生因举香楠之杖谓学诚曰：“天子所以优耄老也，他日留示子孙，世世宝藏，以志千载一时之盛，子其为我记之。……斯杖留貽张氏子孙，他日摩挲宝泽，思其所以致此之由。国典家乘，并足以兴教孝、教忠之思，是不可以无记者也”。

看来，清宫千叟宴中送耆老鸠杖是赐物中的一种，也许即是史籍记载的“王制养老之礼用杖之制”，它体现封建社会的兴教孝传统，从而进一步巩固封建王朝的社会统治。

清宫鸠杖为乾隆朝 皇太后侍用

故宫博物院珍藏的这柄鸠杖，可以肯定是清代乾隆朝制作的遗物。乾隆皇帝御制诗也能反映出这一点来，当然有可能即是专供皇太后使用的。

首先，我们拜读一下《清高宗（乾隆）御制诗四集》卷九一《白玉鸠杖头口号》诗云：

白玉鸠头刻杖扶，即今健步尚非须。
山庄置待耆艾用，耆艾犹能至此无。

《清高宗（乾隆）御制诗五集》卷一〇〇《题玉鹄头竹杖》诗云：

良玉鹄形宜杖头，配之竹弗短非脩。
幸犹健步未扶用，望雨艰时用合愁^①。

另据《钦定日下旧闻考》、《国朝宫史》和《清高宗（乾隆）御制诗四集》等史料文献记载，乾隆四十一年御制《新葺宁寿宫落成于新正二月恭侍皇太后宴敬八韵》诗云：

元旦率群辟，东朝典礼循。
翼辰呈曲宴，首祚笑言亲。
宁寿庆成落，禎祥邀锡申。

^① 俗云：鹄呼晴望雨时每厌鹄也。

妃嫔陪肃肃，孙子集振振。
 鸠杖全无藉^①，兕觥奉有伦。
 高年健太极，行乐信天真。
 此日旰宵志，他时宴息身。
 期仍斯侍膝，永祝万千春。

通过上述记载，我们看到清宫虽制作备用，甚至放在皇帝避暑山庄行宫侍用，恰如诗中所言即“山庄置待耆艾用”。但清乾隆皇帝和皇太后为显示身体康健，对于鸠杖的使用，仍“幸犹健步未扶用”或“鸠杖全无藉”。

清代乾隆皇帝的咏鸠杖御制诗和宫廷制作鸠（鹄）杖的特点，清晰地告示后人，清宫承袭制作鸠杖与汉鸠历史有关，而鸠、鹄救主之事又同出一辙；同时鸠（鹄）杖赐予老者寓意深刻，恰如章学诚所言：“国典家乘，并足以兴教孝、教忠之思”，也反映出清代朝廷为维护封建社会统治，极力巩固皇权，得以永保太平盛世之道。

^① 皇太后步履康健，虽制玉鸠杖恭进，仍不藉扶持也。

宫廷算盘鉴赏

古代珠算的简要历史

“珠算”是中国古代的科学技术发明之一。从古至今，珠算盘几乎家喻户晓，无处不见，它不但对我国经济计算工作起到了极其重要的作用，而且对我国人民发挥脑算技术，增强思维能力，也起到了一定作用。我国从珠算术中发展出来的“袖里吞金”、“一掌金”、“口割算”等便是不用算盘的算盘术。

关于中国的珠算盘，已经有大量的文献记载，可追溯至东汉末（190年前后）数学家徐岳《数术纪遗》：“珠算控带四时，经纬三才。”北周甄鸾注云：“刻板为三分，其上下二分以停游珠，中间一分以定算位，位各五珠，上一珠与下四珠色别，其上别色之珠当五，其下四珠，珠各当一，至下四珠所领，故云控带四时。其珠游于三方之中，故云经纬三才也。”可知汉代即谈到珠算，但形制与今不同。不过，中梁以上一珠当五，中梁以下各珠当一，则与现代相同，又

据徐岳说，他的老师刘会稽曾问于道家人物天目先生，天目即曾传授过珠算之法。

我国的珠算由古代的“筹算”演变而来。所谓“筹算”，筹竹具也；筹算者乃布筹计数而算也。东汉班固在《后汉书》中曾有筹算之记载。“筹算”就是运用一种竹签作筹码来进行运算。唐代虽未发现可靠的珠算史料，但英国科学家李约瑟著《中国科学技术史》中认为：“是用算筹在算盘构成筹码数字来实现的”；“在算盘上横放的筹码称为卧算，纵立的称为立算”。唐代末年，已见筹算乘除法的改进，到宋代产生了筹算的除法歌诀。

宋代谢察微所著的《算经》中曾提到“算盘”这个名称，但没说明是什么样的算盘。到了元代末年，陶宗仪所撰《南村辍耕录》“井珠”条中有“凡纳婢仆，初来时曰：‘搯盘珠’，言不拨自动。稍久曰：‘算盘珠’，言拨之则动。既久曰：‘佛顶珠’，言终日凝然，虽拨亦不动。此虽俗谚，实切事情也。”《算法统宗》中有所谓“宋人之三珠戏语，已有算盘之说，则是法盛行于宋矣！”这里的“三珠戏语”（搯盘珠、算盘珠、佛顶

珠)，即指《南村辍耕录》中的一段话而言，元人指宋人，才相隔百年，由此可知宋元时代，用活动拨珠的算盘术，已流行于江浙一带。

清代数学家梅文鼎在《古算器考》中云：“今有笔算，遂以珠盘为古。不知古用筹策，古曰：‘持筹’，其用珠盘起于元末明初，制度简妙，天下实用之，而遂忘古法，故为之考。”李俨《中国算学史》认为：“珠算起源于14世纪，而盛于15、16世纪。”

宋朝张择端在《清明上河图》画卷的最左端，描绘有一家称作“赵太丞家”的药铺。门面两侧挂着传统的招牌，上联是“大昌中刃雷肠胃片”，下联是“治酒所伤真方集丸”。另在店旁立着一块字额，上书“五劳七伤治诣勾”。药店铺面前坐着一位妇人，怀抱一婴儿，状似求医就诊，旁立一妇人系伴随者，对面站立的男子，则可以解释为医生或店员。正面桌子上放着一架算盘，算盘右边堆着积存的药方。

通过对《清明上河图》上所画的算盘推敲分析，可以肯定已不是唐朝中叶以前的游珠算板。顺此推想，在北宋初年珠算已经废除了游珠而变革为竹档串

珠的算盘。

有些历史学家认为，算盘的名称，最早出现于元代学者刘因（1249—1293年）撰写的《静修先生文集》里，在《元曲选》无名氏《庞居士误放来生债》里也提到算盘，剧中有这样一句话：“闲着手，去那算盘里拨了我的岁数”。公元1274年杨辉在《乘法通变算宝》里，1299年朱世杰在《算学启蒙》里，都记载了有关算盘的《九归除法》。如杨辉的除法口诀“九归新括”共为四句：

归数求成十，归除自上加。

半而为五计，定位退无差。

李俨先生在《中国算学史》中引明人黄龙吟《算法指南》卷上所云：“夫算盘每行七珠，中隔一梁，上梁二珠，每一珠档下梁五珠，下梁五珠，一珠只是一数。算盘放于人之位次，分其左右上下，右位为后，前位为上，后位为下。凡前位一珠，档后位十珠，故云逢几还十，退十还几之说。上法，退法，九归，归除，皆从右起，因法，乘法，俱从左起。”算盘有十一位、十三位、十五位者，梁上亦有一珠、二珠或三珠者。梁上一珠，始见于黄龙吟《算法指南》；梁上三珠，则清代始有，见于潘逢禧《算

学发蒙》五种之内。到了 15 世纪中叶，《鲁班木经》中已有制造算盘规格的记录。明景泰元年（1450 年），吴敬在《九章算法比类大全》里，对算盘的用法记述较详。明万历六年（1578 年），徐心鲁所校的《盘珠算法》及稍后树尚迁所著的《数学通轨》等书中，画有一个十三档的算盘图，称为“初定算盘图式”，形状已与现在的七珠算盘相同了。由于算盘普及，论述算盘的著作也随之产生，流行最久的珠算书是 1593 年明代珠算大师程大位所辑的《算法统宗》，对珠算术作了系统的介绍，不但珠算加法、乘法、除法有应用歌诀，而且英国李约瑟《中国科学技术史》第三卷数学中附有早期印刷的一张珠算图片；另在其所附的算书目录中提到，1078 年至 1162 年间有四部著作，从书名判断，它们是与珠算有关的。这些著作是《盘珠集》、《走盘集》、《通微集》和《通杭集》。但遗憾的是，这四本与珠算有联系的书并没有留存于世。

由于珠算口诀便于记忆，运算又简便，因而在我国被普遍应用，广泛流传，并在此前后，珠算还传播到日本、朝鲜及东南亚一带。

清宫算盘的种类特点

算盘是当今人们所再熟悉不过的计算工具之一，其形长方，周为木框，内贯直柱，俗称“档”，一般从九档、十一档、十五档至三十档，档中横以梁，梁上两珠，每珠作数五，梁下五珠，每珠作数一，运算时定位后拨珠计算。

至今，北京故宫博物院珍藏着清宫所使用的算盘，其特点：框架有象牙制、玉制、木制（黄杨木、紫檀木、红木、花梨木等）、竹制等；柱档有象牙、木、竹、铜等；算盘珠有桃核、象牙、骨质、玛瑙、玻璃料等。总之，清宫的算盘与现今算盘，无甚大区别，所不同的是，其特点在算盘底部有相应大小的抽拉屈式的护底板而已。

（一）北京故宫博物院珍藏的乾、嘉朝算盘及分析。

1. 乾隆朝黄杨木桃核算盘。

算盘长 55.8 厘米，宽 7.6 厘米，高 3.2 厘米，贯直柱二十四竹档，横梁上串两珠，横梁下五珠，其珠为桃核制作而成，由于使用的结果，桃核珠呈暗红色。笔者注意到桃核珠虽然每个表皮上有干化裂痕，但还是非常硬实，拨之叮

当脆响。在其算盘抽拉屉式护底板下贴有一黄条，墨书：“乾隆五年十一月十四日口黄杨木桃核筹盘一件”的字样。

2. 嘉庆朝黄杨木桃核算盘。

算盘长 70 厘米，宽 19.2 厘米，高 3.1 厘米，贯直柱三十竹档，横梁上串三珠，横梁下串五珠，算盘珠为桃核，是为故宫博物院珍藏品中最大的算盘。在算盘横梁上贴有白纸条，字迹较为模糊，但仍能辨识出“个、十、百、千、万”等字样。显然，这架算盘是皇帝学习算学的用具。其算盘下有抽拉屉式护底板。在算盘一角的一竹档上，拴有一黄条，一面墨书“桃核算盘一件”；另一面墨书“嘉庆五年六月二十九日收懋勤殿交”。

明清紫禁城中的懋勤殿，位于乾清宫西庑朝房，至今匾额仍存。据清代庆桂等编纂《国朝宫史续编》（上册）云：懋勤殿，“圣祖仁皇帝（即清康熙皇帝）冲龄曾读书于此。高宗纯皇帝御笔匾曰：‘基命宥密’凡图史翰墨之具悉贮焉，是为内廷翰林兼直之所。”清代吴振棫《养吉斋丛录》也云：“懋勤殿为乾清宫西庑之中三楹，内悬‘基命宥密’额，圣祖冲龄读书于此。后为内廷翰林修书入直

之地，度藏书画及文房四事等，则宫殿监司之。”“凡文房四事，由各处呈进，备用颁赐各件，皆存懋勤殿库，本殿监典守之”。

总之，懋勤殿除承值供御之文房四事外，“康熙时，九卿科道或在懋勤殿召对，进讲则在懋勤殿为多”，“帝日御乾清门听政，后即幸懋勤殿，与儒臣讲论经义”等。在清乾、嘉时，懋勤殿还度藏御府文房玩品等。清代嘉庆时期的黄杨木桃核算盘，算是“御府文房玩品”类中实用计算工具之珍品了。

（二）清乾、嘉两朝的黄杨木桃核算盘特点比较。

清乾隆朝算盘二十四竹档，横梁上串两珠；嘉庆朝算盘三十竹档，横梁上串三珠，这在现今算盘中也是很少见的。北京故宫博物院藏品中均为独件。特别乾隆朝算盘黄签上称谓“筹盘”，嘉庆朝算盘黄签上称谓“算盘”，这说明清宫中的算盘，“筹”与“算”是相互通用的，因为所使用的计算工具无多大区别，在字义上则不必苛求。

（三）北京故宫博物院还珍藏如下几种类型特点的算盘。

1. 紫檀木框算盘，长 19.3 厘米，

宽9.3厘米，高1.6厘米，框架四角和横梁两侧角均嵌包银边，银面镌刻“蝠”、“寿”吉祥纹饰并镀鎏金。横梁上下贯十三排象牙档，上串两珠，下串五珠，珠子为染绿色象牙，此算盘下部有抽拉式护底木板。

2. 红木框算盘两件。其一，长15.8厘米，宽8.7厘米，高2厘米，横梁上下贯十一排竹档，算盘珠为骨质。此算盘下部有抽拉式护底白木板。其二，长9.8厘米，宽6.7厘米，高1厘米，横梁上下贯十一排档，算盘珠为黑料珠质。

3. 紫檀木框架玛瑙珠算盘，长12.4厘米，宽6.2厘米，高1.4厘米，横梁上下排铜档，算盘珠为黄橙色玛瑙珠。

4. 清宫中的其他算盘，有一件为紫檀木框架，长19.3厘米，宽9.3厘米，高1.6厘米，横梁上下贯直柱十三象牙档，上下串珠为染绿色象牙，这在清宫象牙工艺制品中并不多见。清宫中还珍藏着一把玛瑙珠子紫檀木算盘，长12.4厘米，宽6.2厘米，高1.4厘米，横梁上下贯直柱十一档，上下串珠为黄橙色玛瑙珠，制作精美，玲珑雅致。

综上所述，可知这几类算盘珍藏至今，绝非仅是清宫内务府人员所用，从

算盘珠子的考究，式样的多样化，制作精美、雅致、玲珑、观赏、实用等特点上看，的确应属“御府文房玩品”之列计算工具。

除此之外，清宫内务府造办处制作的算盘，还有寓意吉祥长寿的含义。据清代内务府造办处活计档记载：“雍正四年九月十五日，郎中海望奉旨：‘着做长增寿算盒一件，钦此’。于九月二十九日，做得黄杨木面紫檀木墙金铂寿字象牙长寿嵌玳瑁夔龙捧寿盒一件，内盛黄杨木算盘一件，石片署文房一件，郎中海望呈进讷。”根据清代档案记载，再加之皇宫懋勤殿文献史料之佐证，以上所介绍的清宫算盘，可以鉴定为清朝初、中时期的文物精品。

康熙皇帝与算学

梁启超先生在《中国近三百年学术史》中论及：“历算学在中国发达盖甚早。六朝以来，学校以之课士，科举以之取士；学者与其理与法，殆童而习焉。宋元两朝名家辈出，斯学称盛。明代，心宗与文士交哄，凡百实学，悉见鄙矣，及其末叶，始生反动。入清，则学尚专门，万流骈进，历算一科，旧学新知，

迭相摩荡，其所树立乃斐然也。”如果说，清代出现“学尚专门，万流骈进”的局面，应该是与康熙皇帝欲研治自然科学，并有相当素养分不开的。

康熙二十四年（1685年），西方传教士张诚、白晋于1687年来中国。康熙皇帝是一个爱好自然科学的人，深知“算学为一切自然科学之基础”，所以对数学、天文学有特殊兴趣。他知道张诚、白晋等都通数学，就于1689年冬天召见他们，请他们留在宫里学习满语，并以满语讲授数学。康熙时宫中翻译了许多数学稿本。白晋于1693年受康熙皇帝之命赴法国，争取邀请更多的科学家和携带更多的科学书籍回来。

康熙皇帝也喜欢同通数学的人讨论学术。如召见梅文鼎畅谈历象算法，调其孙子梅谷成到宫中服务，召见泰州进士陈厚耀，命他留在南书房供职。1712年赐予梅谷成举人头衔，充蒙养斋汇编官，会同陈厚耀、何国宗、明安图等编纂集乐律、天文、数学之大成的巨著——《律历渊源》，在康熙皇帝的亲自主持下，把当时的数学精英们旨邀京城，“简满汉大臣翰林官纂修《数理精蕴》”，其《数理精蕴》的部分内容与法国传教

士为康熙皇帝讲授的数学知识有关，特别数学部分主要是以《几何原本》、《理论与应用几何》等底本，现北京故宫博物院收藏的《几何原本》满文本七卷，即是当时授课所用的讲义。后根据康熙皇帝的意旨，该讲义又译为汉文，整理为《几何原本附算法原本》，目前故宫仍藏有此书的抄本，亦即《数理精蕴》相应部分的底本。该书为御制本，并在国内外广泛流传，是18世纪以来人们学习研究西方数学知识的重要典籍，对后一时期的数学发展产生重大影响。

无怪乎，雍正皇帝在其《清世宗（雍正）御制文集》卷六《数理精蕴序》中盛赞曰：“我皇考圣祖仁皇帝，生知好学，天纵多能，万几之暇，留心律历，算法积数，十年博考，繁赜搜抉，奥微参伍，错综一以贯之，爰指授庄亲王等，率同词臣于大内蒙养斋编纂，每日进呈亲加改正，录集成书……”该书不但吸收包括了中国古典数学之精华，而且还包括明末清初西洋输入算法，在明末清初有笔算、筹算、几何学、代数学、三角术、三角函数表、对数、割圆术等，对清代的数学家和数学著作，产生过很好的启发作用，堪称当时通行的数学教

科书，有许多数学著作中的数原、律衍、几何约、珠算、笔算、筹算、尺算诸法，皆“引御制《数理精蕴》，推阐其义”。可见，西方文化对清代皇朝及数学界产生过巨大影响。

许多著述说明了康熙皇帝对继承、吸收和传播中外科学知识方面，做出了十分可贵的贡献。他学习十分刻苦，时间抓得很紧，实行学以致用的原则，还用默写的方法加强记忆。康熙皇帝努力学习研治西洋算法、特请西方传教士南怀仁、安多、白晋、张诚等为他讲解比例圆规的应用，数学仪器的使用，几何和算术的运用等；并利用西方传教士所带来的数学仪器（当然也有命传教士苏林等，同清宫内务府官员一同去广东购买），乃至现今北京故宫博物院珍藏着大量的计算仪器，主要有各种比例规、假数尺（对数尺）、正弦假数尺、切线假数尺、割线假数尺、算筹、纸筹计算器、手摇盘式、筹式计算机（康熙皇帝曾命令引进帕斯卡计算器和纳皮尔的算筹，并令清宫内务府造办处加以仿制）等。

另外，还有与之配套的康熙皇帝便于数学演算特制的御用楠木雕花框镶银刻比例表炕桌，桌面银板上罗列着各种

数学表，如相比比例体表与开立方体表等数学公式。故宫博物院还珍藏着康熙皇帝为学习数学计算的演草，以及还藏有大量的康、乾时期皇帝使用的数学用表，如《对数广运》、《御制数表精详》等，可用于查三角函数值，既有汉字书写，也用拉丁文书写，看来主要是利于学习数学之用。

据《钦定大清会典事例》载：“雍正三年（1725年）奏准，康熙五十二年（1713年），设算学馆于畅春园之蒙养斋。简大臣官员精于数学者，司其事，特命皇子亲王董之，选八旗世家子弟学习算法”。说明康熙皇帝除自己研治西洋算法之余，还十分注重算学教育，他经常鼓励朝臣和皇子们学习，曾“谕领侍卫内大臣等曰：‘朕常讲论天文历算、地理及算法、声律之学’”。

康熙皇帝重视中、西方数学知识的学习与比较，如欧几里得的几何学主要定理，以及学习欧洲的数学和测绘方法等，并且同时把所学之精华，融化运用于中国算学之中。据西方传教士张诚记载，康熙皇帝“在算盘上运算，竟比安多神甫用我们的办法算出数字还要快”。

结 语

清宫算盘，是由古代珠算演变而来的产物。清宫内务府造办处曾制作了大量的各种材质精美的算盘，甚至把算盘做为金首饰以耀目。

据北京故宫博物院编《清代后妃首饰》图录中即展示着一枚选料精良、光泽艳丽的黄金戒指，外径2.1厘米，马蹄形，内里有“法华”、“足金”戳记。此戒指设计巧妙，制作精细，奇的是戒面上的装饰，它没有镶嵌珠宝，却在不足1厘米的戒面上，做出一个算盘来，与实用的珠算盘一样，以横梁为界，分上、下两档，贯直柱十三根，上档每档两粒算珠，下档五粒算珠，计有九十一粒算珠，在每个小如菜籽的金算珠上，打上眼，再穿在柱档上，可以上下拨动，小巧玲珑。当时，生产工具落后，完全靠手工制作，足见那时工艺水平之高，也说明清宫内廷对算盘的珍视。

另外，北京故宫博物院还珍藏有孙振声的《算盘歌本》一册。此算盘歌本，鉴定为是末代皇帝溥仪学习珠算时，特意抄写的清宫遗存的珠算歌诀。

笔者认为：清宫算盘之所以能够遗

存至今，一方面，说明了它在皇宫中的使用具有历史连续性；另一方面，又说明它具有不可替代效果的实用性。虽说，西方的数学仪器具有某些先进性，但在当时经济、文化十分原始落后的封建社会来讲，使用应该说是十分超前的，但与清代封建社会统治下的生产力水平十分低下又是很不相容的。这就使得这些西方数学仪器只好闭锁宫中，只能成为帝王和宠臣们当作乐趣的欣赏之物。而历史悠久、长盛不衰的珠算，之所以能够在中国的大地上不断向前发展，是因为它适应了当时的经济、文化及社会生产关系和生产力的发展，这无疑是一个最根本的原因。

宫廷地毯与太和殿地毯辨识

古代地毯的简要历史

中国地毯有着古老悠久的历史。特别是1960年，青海都兰诺木洪新石器时代遗址中，出土了一块毛布和一块毛毯残片，因而表明早在四千年前，我国劳动人民已具有一定的毛纺织技术。

我国古代文献中最早关于地毯的记载，是成书于战国时期的《尚书·禹贡》和《逸周书》，称地毯为“织皮”、“织毛”、“氍毹”等。秦汉以来，文献史料中也多记载有关地毯之事，如《汉书》中则记载有“织罽”，“罽”乃毛织物也；《拾遗记》则云：“汉武帝以毡终籍地，恶辘之喧也”。这说明皇宫殿宇中有铺地的地毯，目的在于避声。再如汉代民歌集《古乐府》中云：“请客北堂上，坐客毡氍毹”，这里的“氍毹”就是汉代对栽绒毛织地毯的称呼。同时，人们在手工编织过程中，使其图案花纹生动逼真，

精妙传神。正如三国时吴万震《南洲异物志》所云：“氍毹以山羊毛杂群兽之毳为之，鸟兽人物云气，作鹦鹉远望轩若飞也”。

有关古代地毯实物的出土，可见之于东汉时期生产的双面栽绒彩色地毯，这是1980年新疆罗布泊楼兰故城东七公里高台墓地二号墓出土，由新疆维吾尔自治区社会科学院考古研究所所藏。虽然这是一件双面栽绒地毯残片（残长18厘米，宽9厘米，厚0.9厘米），花纹已不可辨认，但色彩鲜丽如新。计有紫红、粉红、橘黄、中黄、草绿、深蓝、墨绿、羊毛本白等色。地经为双股加左捻之羊毛线，每厘米七根。地纬为八股并用的无捻羊毛线。栽绒方法，每两根地纬嵌结绒纬一根，一正一反为一组。使用U字形打结法对地经隔行拴结。这种拴结方法与马蹄扣及“8”字扣均有区别，正面显示彩色花卉，反面为深蓝素地。以上通过对东汉双面栽绒彩色地毯的分析，说明我国栽绒地毯的生产在那时已经具备了很高的工艺技术水平。

随后，唐、宋、元、明、清宫廷对栽绒地毯的生产都十分重视。晚唐诗人白居易的《红线毯》诗中即得到了充分

的印证，其诗云：“一丈毯千两丝”，“织作披香殿上毯……披香殿广十余丈，红线织成可殿铺……百夫同担进宫中，线厚丝多卷不得……彩丝茸茸香拂拂，线软花虚不胜物，美人踏上歌舞来，罗袜绣鞋随步没”。这短短的几行诗句，却将生产地毯的规模、用途、质地都刻画的惟妙惟肖，这些制作技术水平高超、精美的红线毯，已经进入皇家宫廷殿堂，也反映出当时唐朝社会的经济文化生活。

特别我国的内蒙古、新疆、西藏等地，宋、元时代，栽绒地毯的工艺技术和染色技术不断发展，花色品种呈现出多样化。当地居民不但用地毯防潮防寒、装饰居室，而且也将栽绒地毯源源不断地输入内地，进献给皇帝，乃至宋代的皇宫殿宇庭院、王公贵族的居室已有栽绒地毯作为各种装饰品铺陈使用。

据古文献记载：元代皇宫中还设有“造办所”，其中设有专门为皇家编织的地毯作坊工场。特别是元世祖中统三年（1263年），在上都和林设局院造毡罽，此罽是以羊毛、野蚕丝等织成，毛较厚，需进行剪绒，始作铺地之用。据元代《大元毡罽工物记》记载：元代生产的地毯称之为栽绒毯，所用毛织材料多种多

样，而仅羊毛就有白羊毛、青羊毛、黑羊毛等种类。由于栽绒毯广泛地用于宫廷，更加促进和刺激了地毯生产的迅猛发展。

明清时期，明宫中仍保留了专门从事地毯生产的御用工场——“浣作”，并设掌作官一人和内官数十人，监作与织作高级毛织物以供皇家享用。

清代皇朝宫廷承前启后，致使我国的栽绒地毯艺术又有了新的发展，它的多种多样纹饰、色彩及内涵丰富之特色，构成了风格独特的宫廷韵味，并十分突出而又集中地反映在故宫博物院珍藏的清宫地毯藏品中。

今北京故宫博物院清宫藏品地毯中，有京式毯、新疆毯、内蒙古毯、宁夏毯、青海毯、西藏毯、甘肃毯等。而地毯品种又分之为毡呢、栽绒毯等，其栽绒毯中又有毛、丝、盘金、银等用料编织之分。总之，可以说是集前代毛织物精华之大成。

在这集萃如云的毛织物及各类品种地毯中，铺设在紫禁城皇宫太和殿地平台的地毯是最具有代表性的毛织物。因为，太和殿是紫禁城最大的宫殿，是皇朝举行典庆礼仪的重要场所，它受命于

天的主题象征着威严的皇权，而这块地毯铺设在地平台上，无论从质地到色彩的展现，还是图案的表现寓意，无疑体现了历朝历代“敬天法祖”的典型性和实用性。

因此，研究这块故宫太和殿地毯的织造特点、年代、用料、图案、色彩等诸多方面内容，不仅可以深刻揭示明末清初绒织物的工艺技巧，而且尚可剖析清代礼仪、宫规典章制度等。

太和殿地平台上 地毯研究

金碧辉煌的太和殿内地平台上宝座坪座下铺设的地毯，长 6.9 米、宽 9.8 米，总面积为 70 平方米，起毛厚度约 1.5 厘米。此地毯的地经、地纬线为麻质，采用多种彩色毛线，施之“8”字扣的拴头方法，正面割出绒纬，每英尺内约 70 道彩纬线。另外，地毯图案设色十分丰富，色彩谐调，绒线粗，起绒长，质地厚重，是为粗羊毛生线编织而成的起绒织物。

（一）太和殿地毯的构图概况

从太和殿地毯图案上看，在其周边各镶有黑色、黄色、绿色三道边，左右

宽约 80 厘米，而三色边框内饰黄色、蓝色、绿色为主的卷草纹饰样。在这三色边框内的整体图案，如云、龙、山川景物等，无不包含着皇权礼制的各类吉祥图案，既启承前朝的纹样，又融合了汉文化的特点，其实质内容还突出了清朝统治者“一统天下”，以巩固其封建王朝的美好愿望。

太和殿地毯的构图，我们可从上至下排列，从地毯顶端，即皇帝宝座后的金髹漆屏风处谈起。

其地毯三色边框顶端是构成两组飘忽欲动的云纹图案，每组有蘑菇云、朵云、流云共八朵，在两组云纹之间又挂有左、中、右三朵万字形四合如意云纹。皇帝的宝座即安放在中朵万字形四合如意云纹中间（其坪座上还铺有一块长方形地毯）。在宝座的左、右前两侧各有两条 2 米多长的升龙，每条升龙头前有一火珠；另在其宝座的正前方，又有两条 2 米多长的行龙，在其两条行龙首之间亦有一火珠。在两条行龙的下方，是一弯弯平水，水纹成为一个个虹弧形状，又平水间涌现出左、中、右三组寿山，以中间的一组寿山最为突出、完整，占据着主要的画面，同时三组寿山尖顶处

还围绕着如意朵云，周围簇拥着江崖、珊瑚、火珠等吉祥纹饰物。

（二）太和殿地毯的构图色彩

根据上述太和殿地毯的构图概况，其地毯色彩地色为木红色。但由于铺设年代久远，褪色严重，木红色已经逐渐地褪化成烟黄色。不过，十分庆幸的是，在整块太和殿地平台的毯之上，即专放置皇帝宝座坪座之下，还铺陈着一块形似八卦的长方形地毯（后面文章将谈及），由于没有尘积与光线的侵袭，致使大地毯局部木红色色彩鲜艳如初，使我们看到了它的“庐山真面目”。同时也解疑了过去人们观念上认为皇帝所使用的饰物仅是明黄色的概念。

太和殿地毯周边镶黑色、黄色、绿色三道边，而框边内饰黄、蓝、绿为主的卷草纹饰，同时又融进了妃色、白色、月白色色彩，在卷草纹饰边又勾画黑线，这使人望之地毯纹饰颜色界限突出、清楚，厚重中有浮雕感，立体感强。

地毯顶端飘忽欲动的两组云纹图案，每朵云的颜色都十分各异，但主要有妃色、月白色、黄色、橘黄色、紫红色、水粉色、蓝色、绿色等，云纹饰以黑色勾边，既增强了立体感，又充满祥云瑞

日、轻盈洒脱的流动感。

地毯中引人注目的是象征祥瑞的首尾约 2 米多长的两条升龙和两条行龙。皇帝宝座两侧各有一条升龙，但色彩却不相同，一条呈蓝色，深蓝色背脊鳞纹；一条呈黄色，为月白色背脊鳞纹。在皇帝宝座下端，两条龙首相对的行龙，颜色与两条升龙同，只见升龙、行龙身上均鳞纹致密，腹甲清晰。它们都还有一个共同的特点，即两条升龙头顶内侧各有一颗火珠；两条行龙的两首相对之间，即在皇帝宝座中部的万字四合如意云之下悬有一颗火珠。这三颗火珠是由三圆圈构成，其外圈呈深蓝色、中圈呈月白色、内圈呈黄色，一条火焰云从火珠中间圆孔处穿过，而圆孔又以白色勾边。这种颜色搭配考究，悬腾于地毯地色的木红色之上，使其三颗火珠有着无穷无尽的魅力和产生翻飞腾跃无休止的流动感。再加之，每条升龙、行龙在其蜿蜒身躯中部又各绕有一条“S”形火焰云纹，在其龙腿关节处又系结着两束纷扬的蝴蝶结飘带，颜色之区别：蓝色升龙、行龙的蝴蝶结飘带，呈一束绿色、一束木红色；黄色升龙、行龙的蝴蝶结飘带，则呈一束蓝色、一束木红色。

地毯下端即两条行龙下方，是一弯弯平水，似波涌涛涛，此起彼伏状，以油绿色、葱绿色、白色的间润色方法，由浅入深，使平水画面层次生动、突出，富有立体感，从而显示出奔腾的升龙、行龙能登天潜渊的蓬勃生气。同时，在平水之间涌现出三组寿山，不但山形峻峭挺拔，而且颜色以深蓝色为主，勾以白边，特别表现突出的是在寿山尖顶上，还围绕着黄妃色如意朵云，更加突出了皇帝高高在上的不可一世的尊严。

（三）太和殿地毯构图寓意，兼谈其特点及与其他地毯的区别

太和殿地毯的图案构思，色彩丰富，韵味独特，无不充分反映了清代皇帝的封建统治思想和吉祥如意的深刻寓意。

我们知道，在吉祥图案中，彩云金龙纹饰在起绒织物中占据着绝对的优势，不可须臾分离。云不仅是代表上天或神仙的坐乘，而且也是雨之渊源，滋润万物，《说文》中释曰：“龙，鳞虫之长，能幽能明，能细能巨，能短能长，春分而登天，秋分能潜渊”。这说明龙不仅具有天神助手的身份及飞升于天的能力，还有影响云雨河泽的神通，其云龙蕴意

无非是代表了帝王江山长流不止、万事亨通之意。故古人有“龙嘘气成云”，“召云者龙”，“云从龙”之感慨。《论衡·龙虚篇》则云：“龙闻雷声则起，起而云至，云至而龙乘之。云雨感龙，龙亦起云而升天。天极云高，云消复降。”这无疑地表明中国古代龙与自然界的云雨，是有着多么相互紧密的联系。

关于古代对龙的文献记载颇多。如在《古今注》中有“皇（黄）帝乘龙上天”；《论衡·感嘘篇》云：“唐、虞之时，豢龙御龙，龙常在朝”；《论衡·讲瑞篇》云：“龙为吉物，遭加其上，吉祥之瑞，受命之征也”；《易经》云：“飞龙在天，利见大人”；《离骚经序》中云：“虬龙鸾凤，以托君子”、“圣人喻龙，君子喻蛇”等等。龙不仅是华夏人民崇拜的神灵，而且也是“真龙天子”的化身，是代表帝王的至尊之象。这种意象，在清宫珍藏的地毯中，特别是在太和殿地毯上反映得淋漓尽致。

当然，在每个历史时代，龙都有其自身演变的过程，它们虽有其共同的特征，但又无可避免地反映着各自时代的特点，明清时代在起绒织物上就显现着各自的特点。

首先，从龙首形状看，清康熙至早期的龙首部似骷髅形，额部宽，脸形瘦且长，下颌长伸而上颚相对的短些，但显然形成“地包天”状。又看似像猪嘴，露出四颗利齿，与嘴成一条斜直线。龙鼻呈现出四合如意云状，好似猪鼻，显然是沿袭明代的龙鼻形，无论龙首、龙体怎样扭曲动作，四合如意云鼻永做正视状。

其次，地毯上的升龙、行龙的龙发，三绺疏匀飘飞向后状，仿如顺风而行风吹所致。这又与明代龙发绺密至十余束之多，喜向上、向前，呈现怒发冲霄飘抖状不同。

再次，明清起绒织物中关于龙腿关节处系蝴蝶结飘带之比较，一般明代龙系结三束蝴蝶结飘带，飘带上有道道清晰纹线。而清时期太和殿地平台上地毯，升龙、行龙皆系结二束蝴蝶结飘带，飘带中亦非纹线可见。

另外，清乾隆时期与康熙朝早期起绒织物中的龙也有区别。乾隆朝额部宽且隆起，脸形不再瘦长并明显增宽，上额至下额部又明显缩短，龙发喜分束向两侧纷飘，龙头角明显向后侧张宽，鬚细长，尾末端喜为圆头勾卷。特别明显

区别是反映在龙眉上，康熙朝龙眉是向上飞挑，而乾隆朝龙眉则向下垂帘。这些是康熙朝及早期起绒织物与乾隆朝在编织承作此类物品上，以龙饰剖析、划分朝代的一个重要特点之一。

在观察太和殿地毯云纹时，我们也会发现万字四合如意云和蘑菇云偏多。这两种云纹体现着清代早期起绒织物的特征，而万字四和如意云在乾隆朝以后即没有出现过，也不会出现云纹中所采用的月白、妃色、水粉色等颜色。明代起绒织物中虽有万字四合如意云，但朵云角端是弯弯往下的，而清代早期万字四合如意云，角端是尖直伸展的。另外，清代早期的起绒织物，实际沿用了明代的构色编织特点，如在地毯框边勾以黑色，及在各色云纹间围边处勾以黑色，既壮丽又富于立体感。

太和殿地平台上地毯刻意追求的精巧构思所产生的那种高低错落、跌宕起伏的生动美感，即体现着一种不可言喻的地下有平水、寿山、江崖、草木等万物；天上有飞云流动及奔腾呼啸的升龙和行龙，寓意着天地之间的万物生灵将永远归属至高无上的皇帝统帅，内蕴涵着封建王朝的集权统治思想，充满着

“一统天下，寿山福海”的意境。

(四) “四平八稳”长方形地毯的寓意

我们再来看太和殿地平台上地毯放置皇帝宝座下，还铺设有一块饰八卦的“四平八稳”长方形地毯，约8平方米。这块毯上毯，中间为明黄色，有一圈呈菱形状的蓝色回纹，毯边是一圈蓝色大回纹，在其纹边内四角又各呈现出一木红色的如意云头状，整个饰形似如八卦图样的八方纹样。这样看似既无龙纹又不华丽的一块长方形地毯，安放在整块太和殿的大地毯上，就不能不惊叹其寓意的深刻、用心的良苦了，仿佛在传递着皇帝骄横一世的旨意，即世间的四面八方、山川草木，永远归属于封建王朝集权专制统治。

太和殿地平台上 地毯朝代的鉴定

太和殿地平台上地毯，究竟为清代哪个朝代制作的产物呢？

根据上述地毯构图、色彩、寓意及特点上的分析，不难辨识，这块地毯的制作年代下限不迟于清康熙朝中期，这已经成为北京地毯研究所的学者及有关

专家的共识。

另外，这块地毯是麻经麻纬编织，显然是清康熙朝及早期起绒织物的特点，而乾隆朝以后，均为棉经棉纬或丝纬，这块地毯彩纬一英尺 70 道，乾隆朝后的地毯一般彩纬 90 道，而且康熙朝地毯在制作工艺技法上也不如乾隆朝制作精细，如表现在“8”字扣上就显得技法很不成熟。

除此而外，我们还可以从以下两方面加以分析，以论证太和殿上地平台上地毯就是康熙朝制作的地毯。

（一）太和殿在清康熙朝时重建

紫禁城外朝的太和殿，以无所不用其极的最高规格表现出它的尊严与高贵，是皇帝登基、举行大典的地方。该殿明代初称奉天殿，后改名为皇极殿，清代称太和殿。

值得我们注意的是，这座雄伟的、金碧辉煌的宫殿，曾经在清康熙十八年（1679 年）不幸被烧毁，在历经十八年后，康熙三十六年（1697 年）才竣工建成。所以，现今所看到的这座空间开阔高大、其间擎立七十二根巨柱的太和殿，其中间开间的六根大柱为蟠龙金柱，柱上龙纹用我国特有的工艺“沥粉贴金”

制成。这六根金柱紧紧地围绕在地平台的周围，即东西两侧各立三根。每根金柱上缠绕一条巨大威猛的昂首张口的降龙，东三柱龙首向西上望，西三柱龙首向东上望，龙下部绘海水江崖，从而烘托出六条龙腾飞于海天的磅礴气势，这六条龙，无不具有康熙朝时代龙的特征。而且，每根金柱上的龙首，全部朝向地平台上的皇帝宝座，殿顶天花正中为藻井，井内雕有盘龙，口衔宝珠，俯首下视，体现了皇帝受命于天的主题。再加之皇帝宝座上的金漆蟠龙，金髹漆屏风上雕刻的众龙及地平台上地毯上的升龙、行龙，均巧妙艺术地融会贯通，造型神态又恰似如出一辙。

（二）金髹漆屏风与地毯关系紧密

太和殿内的装修，如匾额楹联等，虽被袁世凯称帝时破坏，皇帝宝座也不知去向，换上了适合他身材的“九龙宝座”。现陈列于太和殿中的宝座乃明代遗物，为后人所配之于太和殿地平台上的。但金髹漆屏风并没有因袁世凯准备称帝而换掉，因为从清宫旧藏照片中没有看到其异议和变化。

值得说明的是，太和殿地平台上的地毯，在其两组排列的云纹间，有人工

挖有八个约四十至五十厘米见方的方洞，呈弧形状排列，这显然是工匠艺人在地毯编织好后，实地为安装这座金髹漆屏风下脚固定于地平台上而特意挖的，为避免经纬扩张、扯断、脱绒，还在这些方洞内的四周围，用黄布包边缝好。因此，可以认为，这块太和殿地平台上所铺地毯，是康熙朝重建太和殿时，专门组织匠人精心织造的，并完全按照宝座及御用地平台尺寸大小精工裁制的。

毋庸置疑，这块太和殿地平台上地毯，从康熙朝始，即历经清八个帝王，仍始终铺之于皇帝宝座与金髹漆屏风之下，是世代沿袭祖宗“敬天法祖”的必然结果。

总之，太和殿地平台上的地毯，为专业人员从中进一步研究明末清初起绒织物的工艺与技法，以及深入剖析清代宫廷礼仪、宫规典章制度等诸多方面，提供了十分宝贵的实物资料。就其本身历史与研究价值而论，堪称是清代起绒织物中的一件珍品。

宫廷如意艺术鉴赏散谭

从盗窃养心殿陈设 如意未遂案谈起

北京故宫博物院珍藏的各种各样的如意文物，大多是清代时期的物品。因为如意的名字好听，象征着吉祥、美好，人们便想借着它的好听名称，预示着一个好的兆头。所以，如意在清宫内廷生活中，颇为帝王后妃青睐和喜爱。

北京故宫博物院的工作人员不会忘记，在1988年3月18日的黄昏，居然有一个窃贼潜藏在御花园内。

不过，窃贼的如意算盘落空了，高度警觉的工作人员将他从假山环绕、青藤挂壁、环境雅致清幽的养性斋（过去，这里曾是清帝游园休憩和逊帝溥仪的英语书房），其南墙基柱旁的一张施工桌案下面，将他拉了出来。

这个窃贼不自量力，竟敢冒天下之大不韪觊觎国宝，他下如此之赌注，究竟是瞄准了哪件“宝贝”呢？他之所以豁出命地去干，是想要偷窃陈列在养心

殿后殿（清代皇帝的寝宫）东侧，体顺堂西间明窗案几上的一柄“铜镀金镶料石珠花嵌表如意”。

笔者在养心殿体顺堂处仔细观赏过陈列在内的这柄“铜镀金镶料石珠花嵌表如意”，其式样头部作灵芝形状，上嵌一块精美的椭圆形表，周围环有一圈五颜六色的亮晶晶的小圆珠子，柄略微曲，上面也铺嵌一层各种颜色的闪光发亮的圆珠子。

据故宫博物院研究宫史的专家鉴定，这柄如意质地虽为铜镀金，属于院藏三级文物；但它又是不可缺少的研究清宫典章制度和钟表工艺历史的珍贵文物，是由清宫内务府造办处匠师制作的，具有一定的历史价值和艺术价值。

那么，窃贼企图盗窃这件国宝，其动机为何呢？

他在自供中毫不隐讳，目的就是为了发大财。

对于故宫博物院陈列供人参观的珍宝比比皆是，但他为什么又偏偏看上了这柄“铜镀金镶料石珠花嵌表如意”呢？

说来话巧，当他毫无目的地在宫墙内转悠寻伺目标时，一位导游小姐带着一群观光游客，在养心殿东侧体顺堂处

介绍这柄如意，兴致勃勃地谈到如意的种类、用途及发展至明清时代，如何成了皇朝中皇太后、皇帝、皇后等人新年佳日、诞辰祝寿等宫中吉祥日，彼此相互问安，赠送如意，以祝万世万福。此时，他在一旁听得津津有味、寻味中突然心中动，闪出一个念头，若能将这柄如意从宫中偷出来，祭供在母亲的骨灰盒前（他母亲已去世），然后再将其变卖，“她可以在阴间得到快活，我也可以在阳间有钱花”；“也算对得起她老人家了，自己也就尽到了做儿子的一片‘孝心’了”。

他站在体顺堂明窗前，眼睛使劲地盯着这柄“铜镀金镶料石珠花嵌表如意”，陷入了憧憬的遐想之中。但他忽视了一点，即误认为那柄如意全身装饰镶嵌、使人耀眼夺目的都是金块、珍珠、钻石、宝石、玉翠等十分值钱的东西。其实，那是皇宫的工匠艺人，由于制工考究使然，并采用大小不均、五彩缤纷的工艺玻璃料石和名贵的水晶、碧玺、绿松石等材料，精心加工巧妙地镶嵌其中，从而达到了以假乱真的效果。

这确是一个十分可悲、可恨又十分可怜的角色。他虽然大字不识几个，思

维方式简单以及法制观念、法律意识淡薄，都使他对皇宫帝后所珍玩的如意，如醉如痴地妄图达到攫为己有的目的，最终使他滑向了人生的深渊……但我们又从另一方面来说，清宫珍藏的如意吉祥珍品，又是有着多么吸引诱人的魅力所在呀！

如意的历史渊源

如意，究竟产生在古代何时？又是何时成为封建帝王所喜爱的手中之物呢？特别是早期的如意是什么样子，由于考古发掘中尚未发现，实难推测。

关于古如意的记载，清代乾隆皇帝在《清高宗（乾隆）御制诗三集》卷七〇《咏古铜如意》中诗云：

曲琼一握数千年，曾落天花满四筵。

金错子孙永保用，逮今保者几家迁。

《清高宗（乾隆）御制诗五集》卷一《咏古铜如意》中诗云：

制古而色润，晕为青绿红。

疑传三代上，欲得七情中。

可识易期易，并思铜者同。

新年祝如愿，惟是在绥丰。

清代乾隆皇帝在《清高宗（乾隆）御制诗五集》卷一《商铜如意》诗云：

一柄曲拳代谈者，璘玢古色错金银。

谁知子氏犹尚质，已有欣于如意人。

乾隆皇帝认为“金银错”是始于商代，故相信宫中珍藏的商铜如意确是那个时代的遗物。只可惜，今北京故宫博物院并未珍藏这柄商铜如意，由于实物不存，故难以考证。

我国古代文献较早见“如意”记载的当推《晋书》。据《晋书·王敦传》载：“每酒后，辄咏魏武帝乐府歌，以如意打唾壶边节，壶边尽缺。”刘义庆著《世说新语·惠第十二》也记有：“王处仲每酒后辄咏‘老骥伏枥，志在千里，烈士暮年，壮心不已’，以如意打唾壶，壶口尽缺。”但实际上如意绝不是这时才有的。宋代高承所撰《事物纪原》认为，如意应始于战国时。相传，吴帝孙权曾得到玉如意一柄。

上述文献记载都没有讲到如意的形状和用途，但有一点可知，如意在当时已是一种较坚固的长柄器物。

最早的如意形状相传为唐代阎立本所绘的历代帝王像中。南朝陈代诸地帝如文帝、宣帝及废帝图中，都有手拿着如意，一种柄很长、尾端细、手端宽而柄曲起作成三齿的云头叶状的如意在画

中出现，为今天的考证提供了很好的资料。

80年代，在陕西省扶风县法门寺塔下的地宫中，发现了世所罕见的释迦牟尼佛指舍利和大批唐代皇帝供奉的珍宝。从北魏到隋、唐，法门寺都是迎奉佛骨的圣地，在此出土的金银器、玉石珠宝、玻璃、琉璃器、瓷器等千余件的文物中，发现有银如意，属佛教法器，造型则与后世如意基本一致。

据古代文献记载，如意的型制又是由古代的笏和搔杖（爪杖）演变而来的。所谓笏，或称手版，其用途源于朝官大夫的执笏，当见君主时，记事其上，以备遗忘。这样能使朝官不至紧张而语塞，从而表现得自由和适意一些。

另外，在佛教、道教中也有这样的记载。据《能改斋漫录》云：“然释流以文殊执之，岂欲搔痒耶？盖备僧尚执之，私记节文祝辞于柄，以备勿忘，手执目对如人之意。”这是宋人吴虎臣对如意的推测，即当时佛教和道教在宣道讲经时，将经文记载在如意上，以备遗忘之用。特别是如意的使用和佛教、道教的结合，可能是使它具有一些神秘说法的主要原因。

在今故宫博物院所珍藏的文物中，就收藏了一些佛教密宗的如意法器，在这些金质法器上，即刻满了佛教的经文。在清代早期的一些神像画和神像上，也常常有如意的佩饰。如广东省博物馆藏明白瓷如意观音，高 78.5 厘米。这座白瓷观音像，为潮州窑制作。瓷胎洁白紧密，施牙白色釉，开小冰裂纹片，甚晶莹。观音双髻垂肩，着长衫裙，随风飘扬，衣纹自然流畅。一手执如意，一手放在莲花座上，双脚微露，袒胸处饰串珠，头身比例适度，脸稍方，眼微露，神态慈祥。由于宗教的最终目的，总是在追求生命的充实与灵魂的不朽，而“灵芝”在中国民俗的信仰中，正是幸福与不朽的代表，被古人视之为心中的长生不老之药，所以如意的形状逐渐发展得近似灵芝的造型，是不足为奇的。

所谓“搔杖”，《裨史类编》云：“如意者，古之爪杖也，或用竹木，削作人指爪，柄长可三尺许，或背脊有痒，手不到，用以搔爬，如人之意。”以搔杖搔痒，不需求人，使人感受到舒适、称心快意，所以称为如意。

唐人段成式撰《酉阳杂俎》有如下故事：“梵僧不空，得总持门，能役百

神，玄宗敬之。……又与罗公远同在便殿，罗时反手搔背，不空曰：‘借尊师如意’。殿上花石莹滑，遂激窄至其前，罗在三取之不得，上欲取之，不空曰：‘三郎勿起，此影耳。’因举手示罗如意。”另据《潜确类书》中说，有一次唐明皇背痒，随侍在侧的道士罗公远能通法术，就顺手折了一根竹枝化为玉如意，以呈进给明皇使用。

由此可知，在唐代如意即被用搔痒用了。拿如人之意的搔杖送人，使收受人有“如意”之乐，的确是一个很好的礼物。

搔杖虽好，由于仅是一件竹木之物，未免礼物太轻了，为显示其阔气大方，不能不用一些金玉之质来做，但金玉制成的搔杖，又是不能实用的，好在送礼的目的，只是祝贺人家万事如意，这样收受者也不一定非用它来搔背不可，于是它得到了一个“如意”的雅号，制作工艺所用之料也更加精良。虽然，后世如意的形制变化不一，制作却越来越精，品种也越来越繁多，但它的轮廓，终究脱离不开搔杖的雏形而已。

古人对如意的使用还有一种解释，《屠隆文房具笺》云：“如意，古人用以

指画向往，或防不测，炼铁为之，长二尺有奇，上有银错，或隐或现”。一般文人学士还将如意，用来指划书童、仆人取文具等东西，也是有可能的。在魏晋南北朝持如意的风气很盛，这是与当时人喜欢拿麈尾的习惯有关。清谈中的高士海阔天空地谈玄说理，挥着麈尾以增加论说的气势，辩争激烈时，麈尾的毛纷纷而落。记载上的如意便有此类功能，而使用也更随意更自由。

南京西善桥出土的六朝竹林七贤画像砖中，高士王戎手中正拿着一柄如意，与另一高士山涛对谈。此如意有着细长的柄，而柄端形如五爪，拿在手上颇有执麈尾的气势，所以如意又名“握君”。可作谈柄，握之挥谈，可以直指四座。高兴时，举而起舞；愤怒时，顺手击打席座，甚至击人脊背；作战时，可以像指挥棒般指挥三军；僧侣讲经时，共推如意给主讲者执之，则如意又像权杖了。

总之，如意以其能如人之意，这在清乾隆皇帝《铁如意》，即《清高宗（乾隆）御制诗五集》卷一八中有说明，其诗云：

握君镕铁是谁夫，如有意何如意无。

怀濬穆然挥色相^①，季伦鄙矣击珊瑚。

乾隆皇帝诗中谈论的“握君”即是如意的别名。诗中所吟“季伦”即是指晋人石崇。所谓“季伦鄙矣击珊瑚”的诗句，记述了两名贵族间彼此斗富的一段典故。

当时，晋代石崇曾派人做海上贸易，因此致富，并在河阳建造金谷别墅，平时以奢侈相尚。据《世说新语》记载：石崇和王恺斗富时，王恺将晋武帝赏赐的一株高二尺的珊瑚树展示给石崇看，石崇顺手用如意击碎了珊瑚树，同时命左右的人搬出家藏的珊瑚树，其中三四尺高的有六七株，枝条绝世，光彩夺目。

乾隆皇帝认为，世间所见的珊瑚，枝条不过四五寸而已，从明代三百年以来，宫中所藏珍玩，从未见过有盈尺的珊瑚，更不用说二尺高的了。

现今故宫博物院所珍藏的清宫遗存珊瑚盆景，也的确不过仅盈尺高而已。所以连乾隆皇帝都不得不感叹，石崇居然鄙矣地用如意将二尺珊瑚击碎。当然从这则典故中，也有人对铁如意作考证，

^① 李欣赠濬公诗云：‘片石孤云窥色相’；又云：‘指挥如意天花落’。

认为它的制作年限，应当说晚于古铜如意。

当然，如意发展到明清时代，不但受到了皇朝宫廷的重视，而且赋予了吉祥的寓意、完美的礼仪象征，这与当时社会上流行的民风礼俗是分不开的，同时也凝聚了中国人生哲学的思想理念，致使如意的发展达到了鼎盛时期。

如意的种类、 制作及寓意

在明清皇宫的紫禁城内，人们会发现，如意无处不见。无论是在宫殿的宝座旁边，还是在寝宫的案头几上，都摆有各式各样、品种不一的精巧如意，以供帝王后妃欣赏，它是宫殿中重要的陈设和吉祥物。而且，这些如意制作精美，雕镂装饰多姿多彩，虽不如前实用，但寓意深刻。

据说，宋代以来，如意已经和祥瑞图景融合雕镂一体了。在清代宫廷生活中，如意就显得更加重要了，不但制作上讲究材料质地的贵重，而且其花色品种繁多，力求装饰上镶嵌得更为精巧华美，特别是在清朝中期，如意的制作工艺达到了顶峰。

清宫选用制作如意的质材，有金、银、铜、镀金、铁、玉、沉香木、檀香木、红木、桦木、木变石、竹。并饰有翡翠、水晶、宝石、珍珠、珊瑚、珐琅、瓷器、漆器、玛瑙、密腊、戗金、松石、象牙、琥珀等等。

清宫如意的名称种类繁多，举不胜举，其中有“囍”字金如意、“囍”字玉如意、金银如意、万年金如意、铜镀金如意、掐丝珐琅天宝九九如意、岁岁平安玉如意、白玉云龙如意、白玉九鹤如意、碧玉嵌白玉“福禄祯祥”如意、甲子绿松石字如意、青玉如意、三镶宜玉如意、汉玉檀柄如意、金镂空嵌珍珠如意、铜镀金镂空三镶翠如意、翡翠三镶如意、竹柄玉石蟠桃如意、料石雕漆如意、檀香木八仙祝寿如意、木柄嵌玉石染牙佛手如意、桦木灵芝如意、红木古梅如意……等等。

一般来说，一柄如意的制作完成，是由多种材料精制加工成型。在雕造和镶嵌技术上，精细得不留任何痕迹，以保持其完美的天然情趣。这样，无论是凹下去的阴线，还是浑圆凸起的阳线，都力求做到细如毫发，雕琢精湛，有平雕、浮雕、镂空、单镶、三镶等多种表

现手法。当然，在清代中期，由于国力强盛，也有用整块水晶、翠玉、白玉等贵重原料制成的，而不需任何镶嵌粉饰。

如意制作的美观精巧，必然要以装饰图案和刻写各种吉祥的文字来点缀，方能博得皇家的欢心。朝廷中吃皇粮俸禄的文臣学士及各地封建士大夫官衙，更是挖空心思地讨好主子，贡奉美好的祝愿，如：“百事如意”、“万年福寿”、“一统万年”、“太平有象”、“年年有余”、“福禄祯祥”、“和顺如意”、“体健身康”、“福禄寿禧”……等等，他们还将这些吉祥语言雕琢在如意柄或灵芝云头上。

除此而外，他们还在如意上琢刻颂词和皇帝御制诗，镌字填金，什么“九州万物同如意”、“碧叶千年，其实犹鲜”、“瑞云祥云兆岁美，和风甘雨卜农庆”等。在一柄紫檀嵌玉如意柄上，镌诗云：“如意予何祝，所期岁美与人和”；有的如意柄上镌刻诗词：“三呼征瑞急，万载庆长春”，其下落款：“臣文宁恭集敬书”；还有的如意柄上有“含辉喜温润，从心应指挥”，其下落款：“臣绵思恭集敬书”等等。总之，虽内容文字不一，但忠君忠孝之心则表露无遗。

故宫博物院珍藏的如意，其面上还

刻有“福”、“禄”、“寿”字，即所谓“三镶”，三字被分别装饰在如意的头部、腰部和尾部，镌琢填金，还在“福”字上面雕琢一只扑闪着翅膀的蝙蝠；在“禄”字上面琢一只昂首站立的鹿；在“寿”字上面琢一只碧红鲜翠欲滴的桃。它们的制作形象逼真，分别以美玉来表现，让人看了喜之不禁。

故宫博物院还珍藏着清乾隆时期、嘉庆初期的三镶如意，它是由翡翠、铜托、硬木柄组合而成，色彩协调，古雅庄重。上面分别浮雕桃、鹿、蝙蝠、灵芝、松树、山石等，寓意“福、禄、寿”。其下为螯胎铜镀金托，分别螯饰八宝、暗八仙、花蝶等图案。翠瓦嵌入铜托以铜螺丝固定在木柄上，硬木柄正面为嵌银丝篆体百“寿”字，柄边嵌银丝回纹。整个如意图案主题内容突出，让人望之舒心自得。

所谓“八宝”，即法轮、海螺、宝伞、白盖、莲花、宝罐、双鱼、盘肠，佛教中称之为“八吉祥”。在藏传佛教中，其代表着不同涵义，轮代表佛说大法圆转万劫不息；螺代表菩萨妙音吉祥；伞代表张弛自如，曲覆众生；盖代表遍覆三千，净一切乐；花代表出五浊世无

所染；罐代表福智圆满，具完无漏；鱼代表坚固活泼能解坏劫；肠代表回环贯彻，一切通明。

所谓“暗八仙”，是指中国历史上传说的八位仙人：铁拐李、汉钟离、曹国舅、张果老、蓝采和、吕洞宾、何仙姑、韩湘子手中持的八件法宝。

据清宫档案《宫中·进单》记载，这柄精美构思的三镶如意，是乾隆三十六年（1771年）六月二十八日，广东巡抚德保进贡皇宫内廷的礼品。

清宫如意头上雕琢的图案，大部分是吉祥图案，在宫廷典章制度礼仪上也是很讲究的，同时蕴涵着深刻的寓意，但万变不离其宗，是巧用“如意”两字借题发挥。

如在故宫博物院珍藏有一柄“岁岁平安玉如意”，在整个洁白如脂的玉石如意头上镶嵌着一对鹌鹑与一束成熟的谷穗，颜色鲜丽，形象逼真可爱。因“穗”与“岁”、“鹌”与“安”谐音，即起了这么一个吉祥吉利的名称。有的如意雕琢蝙蝠、寿桃、鲇鱼，即是代表“福寿年年”、“吉庆有余”的意思；有的如意头上琢成独个或两个灵芝状的如意头，因灵芝一向被认为象征长寿，故称为“灵芝如意”；

有的如意头上镶嵌着两个柿子形状，“柿”与“事”谐音，因而叫做“事事如意”；有的如意头上刻划着五只蝙蝠，围绕着一个大大的“寿”字飞翔，“蝠”与“福”谐音，故名之为“五福寿考如意”或“五福捧寿”。所谓古人崇拜的“五福”曰：“寿、福、康宁、攸好德、考终命”，即祝愿接受如意者，不但要长寿、富贵、身体好、有君子的品德，最后还要死得好，以此达到“寿终正寝”。

试想，深宫中的帝王后妃见到从仆臣和地方官府那里进贡上来这样赏心悦目绝佳的礼物——如意，能不喜出望外、笑逐颜开、称心如意？

如意制作中除上述吉祥语图案外，故宫博物院还珍藏有清嘉庆朝制作的玉如意，它呈青白色，体作长条“S”型，如意头作扁圆形，正面外圈隐起云纹。内浅浮雕加饰阴线作二“卍”（称“万”字）符号和一蝙蝠纹、一折枝桃图案，末端面上浮雕一蝙蝠纹。腹面阴刻楷书皇帝御制诗一首。

除此之外，故宫博物院珍藏的如意吉祥图案，更多地云集于人物山水图画、花鸟瓜果及祥瑞走兽类等。在人物山水图画类中反映的有“仙人采药”、“仙台楼阁”、

“群仙祝寿”、“麻姑献寿”、“刘海戏蟾”、“张骞浮槎”、“寿山福海”等等。

特别需要介绍的是一柄“八仙祝寿”如意，它正面头部中央镶嵌有椭圆形的红色碧玉，周围环绕珍珠十五颗，碧玺小圆珠九颗。柄面镶嵌着八仙所持的标志物，自上而下分别是：铁拐李的碧玺葫芦，汉钟离的玉扇，曹国舅的碧玺双板，张果老的松石渔鼓，蓝采和的玉花篮，吕洞宾的松石剑，何仙姑的玉花，韩湘子的玉笛。其尾部镶嵌珍珠六颗，下垂土黄色寿字编花双穗。

在花鸟瓜果类中反映如意的有：“松鹤长春”、“万年青”、“凤凰牡丹”、“鸳鸯荷花”、“石榴佛手”等等吉祥图案。

在祥瑞走兽类中反映如意的有：“松鹿同春”、“太平有象”、“双狮戏球”、“鱼龙庆云”等等吉祥图案。

以上扼要介绍的这些如意吉祥图案，可以说仅是蜻蜓点水一般，但我们仍可通过一斑，窥知全豹。

最后，谈一下如意尾部的穗带。一般来说，镂刻精细，神奇脱俗，贵重华丽的上等级品如意，都系结双穗，有黄、红、绿、蓝等颜色之分，均为上等丝线结股。系结红穗带的如意，一般头部等

到处都镌刻有囍字，很能说明是宫廷中皇帝大婚或万寿喜庆之时所进献的。

故宫博物院珍藏有一柄玉如意，其灵芝头上琢有五只蝙蝠围一“寿”字，其柄上镌刻金字“九九八十一”。其尾双红穗装饰得极为考究，不但其穗“腰结”处编织着“寿”字，而且还系有用红珊瑚珠串成的坠子。有意思的是，双穗上系结着一黄纸条，上墨书：“共重十三两五钱”。如意的双绿穗，一般又与如意的图案相互配合，恰到好处。如有一柄檀香木如意，“三镶”嵌白玉，其上各雕刻带色彩的花草纹饰和仙鹤，使人望之韵味生动而活泼。

当然，精美的穗带除了要具有质料上贵重的条件之外，穗带上的“腰结”（也称“腰节”）编织有花篮结、寿字结、囍结、盘长（盘常或盘肠）结、双鱼结、“卍”字结等等。

这些如意上的不同腰结，使人们在观赏中能辨识其宫廷用意和它的特殊效果，必然又提高了它们实质上的价值。同时，如意的形式及装饰，都在表达一种吉祥的语言和心愿，而如意穗带的编织，又无疑地反映和表现着我国古代一项独特的民俗工艺艺术。

清乾隆御制如意诗特点

据有关学者统计，乾隆皇帝在位的六十年中，共刊印了御制诗五集，后又有余集，总共有诗 42555 首，若再加上即位前的 700 首，共达 43200 余首。

笔者查阅了清乾隆皇帝的御制诗一集至五集，以及乾隆御制诗的余集，看到乾隆皇帝写了大量的有关咏如意、古铜如意、铁如意、白玉如意、白玉素如意、白玉云龙如意、檀玉如意、檀玉莲朵如意、檀玉福如意、檀木如意、和闐玉如意、竹柄玉石子如意、竹柄玉如意、玉石子竹如意、桃竹如意、竹如意、竹根如意、檀木如意、木根如意……等等为题的内容，大略统计乾隆皇帝所作如意御制诗有六十首之多。

当我们通过吟乾隆皇帝的御制如意诗时，不但能够细致地了解当时宫廷所拥有的如意形状、材料质地等情况，而且还能够间接地了解宫廷制作如意的过程，以及乾隆皇帝的喜怒哀乐等状态。特别是乾隆皇帝在诗作中还注释了对一些诗句的解答，使我们更能加深理解其中诗词的韵味。

笔者现将清代乾隆皇帝的部分有关

“如意”的御制诗，分类录之如下，限于篇幅，各类选两首为宜，以飨读者。

一、咏如意类

《清高宗（乾隆）御制诗二集》卷三四《赋得如意》诗云：

文房紫芝式，制合古而纯。
幻已传秦代，挥惟盛晋人。
何须贵犀玉，雅足尚檀筠。
四座天花落，于斯有底因。

《清高宗（乾隆）御制诗五集》卷一《咏如意》诗云：

无所违薪意所如，手持如意更思予。
鲁论自幼曾熟读，不善莫违应惕诸。

二、咏玉如意类

《清高宗（乾隆）御制诗二集》卷四五《玉如意》诗云：

竹化分真幻，铜函阅古今。
清谈常在手，乐志每如心。
出击珊瑚碎，挂来萝薜深。
握君曾得号，禅德亦留吟。
贞素标琼质，指挥延藻襟。
休征愿时若，诤为宝球琳。

《清高宗（乾隆）御制诗二集》卷八八《玉如意》诗云：

巧匠琢荆玉，雅堪号握君。
含章洵远俗，特达迥超群。

味道如可挹，葆光意不纷。

奚称韦刺史，藉用指三军。

三、咏白玉如意类

《清高宗（乾隆）御制诗三集》卷九
三《咏白玉如意》诗云：

盈尺和闾玉，良工琢曲琼。

惟坚待为错，曰白自含英。

底藉公孙辩，还嗤惠子鸣。

指挥供代语，静默足沈情。

《清高宗（乾隆）御制诗馀集》卷十
七《咏白玉如意》诗云

玉已石中珍，白尤色里纯。

执之应首祚，迓以兆新春。

捷报应即至，屡綏幸每均^①。

和闾连岁贡，岂厌薄来频。

四、咏和闾玉如意类

《清高宗（乾隆）御制诗三集》卷九
四《和闾玉石子如意》诗云：

和闾玉子如芝朵，土气千年郁芭裹。

底须琢磨命玉人，何以柄之用筠簞。

天然蒸栗瀚黄云，虚说佳城出牧火。

比似白圭玷则无，扞舌功资奚不可。

《清高宗（乾隆）御制诗馀集》卷九

^① 连岁暘雨应时，各直省收成多属丰稔。兹献岁开韶，更祝报寰寓丰登。

《题和闾玉如意》诗云：

岁岁于闾贡，制成如意多。
最嫌俗样巧^①，无碍佛缘和。
恰似李诗咏^②，宁同召诰诃。
添筹玉人琢^③，结习未忘麼。

五、咏檀玉如意类

《清高宗（乾隆）御制诗二集》卷二
五《咏檀玉如意》诗云：

琢以羊脂玉，相惟牛首檀^④。
雕几非所尚，朴雅恰宜观。
代可语深辩，挥将花落攢。
如询意之愿，岁美万民安。

《清高宗（乾隆）御制诗五集》卷五
二《咏檀玉如意》诗云：

汉玉相檀柄，量材每命为。
雒书紫^⑤ 犹幻，芳谱白^⑥ 同宜。

① 近来吴中玉匠，多制为新样，意在炫巧图利，而不知其雕，几入于纤俗，予最所弗取。此如意之制，尚循古式。

② 唐李颀题璿公山词，诗有指挥如意花落之句。

③ 此如意琢“海屋添筹”景于平面，虽义取吉祥祝嘏，而仍不免于时俗所尚，想亦结习难忘使然耳。

④ 出梵典。

⑤ 谓玉：古虽传玉有五色，然未闻紫者。惟雒书云：王者不藏金玉，则紫玉见于深山。今和闾底贡地不爱宝，入玉府者甚多，从无紫玉纤维，瑞应之书皆幻说耳。

⑥ 谓檀群芳谱载：檀性坚重清香而白檀尤盛。然清异录云：僧继颺手执如意，紫檀镂成芬馨，满室则紫檀，未始不与白檀同香也。

追逐知谁是^①，短长恰称之。

于凡几如意，可识亦难期。

六、咏玉石子竹如意类

《清高宗（乾隆）御制诗五集》卷三
九《咏玉石子竹如意》诗云：

石子产玉河，其子胜产陆。

天然土气润，璘玢绛文縟。

以为如意朵，初日莲出浴。

其柄宜用何，自宜渭川竹。

《清高宗（乾隆）御制诗五集》卷四
三《咏玉石子竹如意》诗云：

玉为芝朵竹为柄，石子犹称品最良。

恰似端溪守时砚^②，指挥雅可佐文房。

七、咏竹如意类

《清高宗（乾隆）御制诗三集》卷一
《竹如意》诗云：

本是篲当节，幻为檐葡花。

指挥宁复落，金矣不重沙。

《清高宗（乾隆）御制诗三集》卷九
四《咏桃竹如意》诗云：

劲节龙头矫，细文凤尾敷。

琢章相白玉，挺质胜珊瑚。

① 古玉乃昔人所为。

② 内府有端溪天然石子砚，是以石子为器，不自今始也。

底是偷开匣，还嗤打唾壶。

独思赠僧绍，未必肯轻俞。

八、咏竹根如意类

《清高宗（乾隆）御制诗三集》卷二七《竹根如意》（钱陈群所进既成是什复卹致令其和之）诗云：

首曲非由燥火成，天然宁是裁金营。
匠人雕饰嫌工巧，高士指挥爱格清。
有节更看文以贵，从心不逾矩斯贞。
本宜赐与齐贤器，摘藻翻因献宪卿。

《清高宗（乾隆）御制诗三集》卷五四《竹根如意》诗云：

谁劖箨龙鞭，枝伸根曲拳。
称心盈尺物，阅世几千年。
乳赘谢生意，指挥代话传。
动胥归至静，夫岂系言诠。

九、咏木根如意类

《清高宗（乾隆）御制诗二集》卷八六《木根如意》诗云：

意所夫何自，如能又底因。
安名诚大幻，成器具天真。
秃兀生机息，昂藏古貌淳。
魏徵纵疏慢，妩媚乃宜人。

《清高宗（乾隆）御制诗三集》卷三六《木根如意》诗云：

泯尽山中生意，却供座上挥如。

欲笑石家宾铁，金刚禅此非虚。

清乾隆皇帝的“咏如意”的御制诗不止这九类，有的诗在前文已述及如“咏铜如意”、“铁如意”等。另外，乾隆皇帝不但将“如意”识为“执友”，而且其诗中的注释，也是非常的有意思，读来颇有一些情趣。

如乾隆皇帝的几首《木根如意》诗的序言或注释，其云：“是器置乾清宫西暖阁，曾经皇祖手握，钦思敦朴，敬识长言云尔”；“占根结蟠，自然成器，盖得之天，全者敬惟，皇祖手泽，所贻法宫，永宝赋以誌之”；“如意凡二，旧贮周虎罇，癸未新春，曾与盘列回部贡果，合绘为岁朝系诗以纪”……等等。从诗中可知，这些木根如意不但曾经陈设于紫禁城内的乾清宫，而且还是康熙皇帝的手中宠物和心中的珍爱之物。

乾隆皇帝对新疆和阗玉如意，更是爱不释手。虽然，各省督抚为向皇帝进贡如意，不惜以重金购买奸商从新疆和阗带来的宝玉如意，为此，乾隆皇帝得到具奏后，当得知将整块的和阗玉由大化小，浪费材质，大为震惊，曾颁降谕旨，禁止臣工以和阗整玉如意进贡。即便如此，乾隆皇帝还是写了“咏和阗如

意”为题材的诗歌达十首之多，可见其对新疆和阗玉如意的喜爱之情。他在一首诗中注释道：“和阗产玉回人掬充岁贡，其碎小者听与商民市易，稍大之璞则例禁，本严其地虽有卡伦稽查，不能禁其透漏也。前因臣工所进白玉如意，每有盈尺以上者，知系新玉大材致自西域，然商贾牟利远致原以贍内地玉工，而既琢成器仍以上贡，则固可无庸深究耳。”正如他诗中所吟：“不为圭璧为如意，薄古惭今好吉祥”，只要能将绝佳的玉如意贡入宫中则可宽恕也。

人们谈到吉祥，必然期望如意，正所谓乾隆皇帝御诗如意所吟：“即事问当何作说，所期岁美与人和”；“以为代语制，吉语征新春”；“年年如意者，绥屡愿原同”等。

笔者不妨摘录乾隆皇帝如意诗之注释，看其“吉祥如意”的深长寓意。他在《咏白玉如意》中注释：“如意之名不见于六经，盖始自风典而胜制自六朝耳”；“如意者首琢双鲛，意取年年如意，用协屡丰吉语”。在《咏檀玉福如意》中释云：“片玉如蝙蝠形，世遂借名为福祿之福，经为如意之首，亦取吉之意也”。在《咏和阗白玉如意》中释云：“如意义

取吉祥，向来各处御座率皆陈设，以符吉语而迓祥瑞”等等。

总之，如意在清代宫廷和社会上人们之间相互赠送成为时尚，它赋予人们丰年的企盼，美好的祝愿与希望，以及企求延续绵绵不断、永世相传的福、禄、寿、禧之蕴意。

帝王后妃喜爱如意

相传，在魏晋南北朝时期，如意已经成为帝王将相手中的喜爱之物了。据古文献记载，五代时的齐高帝萧道成曾赐隐士明僧绍竹根如意；梁武帝萧衍曾赐昭明太子木犀如意；唐代同昌公主也有一柄玉如意，“形如宝桃，上有七孔，通明之象也，佩之令人喜悦如愿焉。”以上说明，帝王皇家对如意的看重，将它视为护身的礼品和了如心愿的奇珍异宝。

及至清代，在宫廷御用画家的精心构思、宝墨腾辉的描绘下，为后人留下了更多的宫妃、仕女手执如意的画面。应当说，这些画——即宫人手执如意的画面，是真实性的形象记录，而不会是虚构的。

如故宫博物院珍藏一幅清代《雍正妃常服像》（纵 184 厘米、横 98.7 厘

米)，这是组画《雍正妃行乐图》之一。图中雍正妃所穿衣饰，是明末至清雍正朝时流行于南方上层社会的汉装。这种汉装只出现于行乐图中，但清宫内并无实物遗留。正如清乾隆皇帝曾说，在行乐图中着汉装，“不过是丹青游戏，非慕汉人衣冠”。值得注意的是，雍正妃独自站在牡丹花丛前，手中怀抱着一柄灵芝头形如意。可以想像，在她那孤独凝思、消闲恬静的生活中，惟有这柄精巧美观的如意，才能寄托她那美好的心意和祝愿了。

在另一幅《乾隆帝薰风琴韵图》（纵150厘米、横77.5厘米）中，再现老年的乾隆皇帝身着汉族服饰和衣冠，安详自得地将古琴放在膝盖上，双手抚着琴弦悠然陶醉的情景。在他身边有一童仆，左手托底，右手扶柄，怀抱着一柄檀香木嵌玉如意，如意的头部是一灵芝云纹样白玉，底柄部也镶嵌了一截白玉。

特别是在清宫任职的意大利画家郎士宁（1688—1766年），在康熙朝末年入宫，擅长人物画、肖像画、花鸟画，并将西洋画法与中国画有机地融合在一起，由于他的画功力深厚，形象逼真，而深受雍正、乾隆两帝的信任。郎士宁

画的《乾隆帝观画赏古图》（纵 137 厘米、横 62 厘米）则表现的是乾隆皇帝在炎热的盛夏，于古松下溪边观赏一幅名为《洗象图》时的情景，此时我们会注意到图画中，乾隆皇帝身旁有一宫女，也是左手托底、右手扶柄，怀抱一柄木（或竹）制嵌玉如意。

从清宫所藏的上述图画中，我们可以悟出一个结论，皇帝身旁的童仆或宫女执持如意时，是有一定的规矩，而且皇帝在消闲风雅的生活中，如意会不离他左右的。这又恰如乾隆皇帝自诩的将如意视为“佳朋”，并“屡有如意咏”。他在其御制诗《竹柄玉如意》中咏道：“扯颐岂胜口，代语不需言”，更有“指挥侍臣听，那识意中存”。从诗句中，我们可以领略，为什么如意会不离皇帝左右了。

可以想见，乾隆皇帝在临轩听政、引见庶僚、召对臣子清谈诗咏或观赏古画时，少不了会手持如意，纵谈国家政事，古今风流……那情景中，皇帝手挥如意的自豪心情，惊人妙语的天花乱坠或附庸风雅，侍臣们当然仅会唯唯诺诺、俯首帖耳了。

试想，乾隆皇帝能将如意视为“佳

朋”，也足见他对此的钟爱和舒畅心情了。由于清代帝王后妃多喜爱如意，并视为吉祥之物，所以宫廷御用画家进献的绘画作品，也就往往离不开有人手执如意之景了。

那么，清代宫廷中所珍藏的如意又来自何方呢？

从文献史料记载来看，主要来源于两个方面：一是清宫内务府造办处制作。这一般是由如意馆宫廷画家画出稿样，由皇帝过目朱批后，再精心雕琢制成。二是由皇亲国戚、王公大臣、达官贵人以及各地总督、巡抚、布政使、将军、总兵、河道漕运、八旗督统、税关、盐政、织造等官员，按例或万寿节、喜庆佳日向皇帝、皇后、皇太后进贡礼物。

特别能够直接反映的是，中国第一历史档案馆所珍藏的清代《宫中·进单》档案，记载了上述官员所进贡如意等礼物的情况。现存宫中档案中的进单，包括有康熙、雍正、乾隆、嘉庆、道光、咸丰、同治、光绪、宣统九朝的例贡和临时进献的单折，进单以黄绫、黄绢作面底，以黄纸为表，红纸为背，大多是六折。草单多用红纸。封套以黄绫或黄绢糊制，表书“内进折×件”暨年月日，

背书“奴才××跪（谨）封”，这是进单的一般形式，也有特殊进单，即因人而异，有所不同。但向宫廷进献贡物，都有这样一个特点，特别是地方官吏向皇帝进献贡物，都是以如意为先，每次进贡都起码有一柄如意。

笔者扼要地将《宫中·进单》档案中有关进献如意的记载，录之如下，以示管窥全豹：

雍正十一年（1733年）广东海关监督毛克明、副监督郑五赛八月二十六日进贡物十六种，其中“万福如意五尊，材质有（珊瑚、奇南、密蜡、鹤顶红）”。

雍正十一年（1733年）九月十一日，广州将军柏之藩进贡物五种，其中有“万寿蜜蜡如意一尊”。

乾隆三十六年（1771年）七月十七日，两广总督李侍尧进单，所进物品三十种，其中有“镶洋表金万年如意一柄”。

乾隆五十九年（1794年）三月二十五日，粤海关监督苏楞额进贡物品九种，其中有“吉祥如意一柄”。

乾隆五十九年（1794年）四月十八日，两广总督长麟进贡物品二十八种，其中有“福寿吉祥如意一柄”；七月二十

日进贡物品二十七种，系万寿贡，其中有“福寿万年如意一柄”；十二月四日进贡物品二十五种，其中有“万年吉祥如意成柄”。

乾隆五十九年（1794年）四月二十三日，广东巡抚郭世熏进贡物品十八种，其中有“镶玉如意一柄”。

乾隆五十九年（1794年）七月二十一日，调任广东巡抚朱璱进贡物品四十种，其中有“亿龄福寿如意一柄”；又，十二月初八日进贡物品二十种，其中有“亿龄吉祥如意一柄”。

本来，臣民向主子呈进如意，表面上是为了表达忠诚和祝愿，但实际上是为了得到皇帝的欢心和信任，以求步步高升，达到加官晋爵的目的。从《宫中·进单》中，笔者注意到，朱珪万寿贡物超出总督长麟万寿贡物十三种，这可能与他从安徽巡抚调任广东巡抚表示谢恩有关，故超过常规而不致触怒总督长麟。

当然，王公大臣进献皇帝如意，也有弄巧成拙、俗不可耐，惹得皇帝不高兴的事情发生。有人知道乾隆皇帝喜爱白玉如意，便乘他万寿之际，进献上一柄。但进献者拘泥于陶朱公之言（据清乾隆御制诗转引《贾谊新书》载陶朱公

曾说：其家有白璧二，其色相如，其径相如，然其价不相如，一者千金，一者五百金，因为千金者比五百者厚一倍……)，以为厚者即为宝，边缘处本应铲削的疵瑕也不忍去掉，所以如意制作得粗俗不精美，反而使乾隆皇帝分外反感，甚至嘲笑这位进献者不分白玉如意的美恶之别。

清乾隆皇帝在《清高宗（乾隆）御制诗五集》卷四四《咏白玉如意》诗云：

俗琢翻增恶状披，譬如不洁冒西施。
庸工弄巧堪厌矣，一例加磨俾去之。
留玷图其斤两重，祛瑕全此瑾瑜姿。
不论美恶论厚薄，欲笑陶朱未审思^①。

在另一首《清高宗（乾隆）御制诗五集》卷四六《咏白玉如意》诗中，他又言犹未竟地谈论到庸工弄巧成拙地制作雕琢玉如意之事，其诗云：

俗样都教铲削去，本来玉貌净真披。

① 按《贾谊新书》载：其家有白璧二，其色相如，其径相如，然其价不相如，一者千金，一者五百金，何则侧而视之。其一者厚倍之，是以千金云。云陶朱公设言，价之不齐，由于璧之有厚薄，理固然矣。然如今之庸工攻玉，其弄巧者诚堪鄙，至于不论形制之美恶，祇计体质之厚薄，以厚者重而可获倍价，于是不复去其瑕玷，以全瑾瑜之姿，则有未始非陶朱公之言误之也。因改制俗匠所为，玉如意故并识之。

鄙哉厚薄为贵贱^①，信矣朴淳胜巧奇。

入目方堪号如意，忘言得以引清思。

设还絜矩论文体，却喜昌黎有正辞。

我们知道，乾隆皇帝是个爱玉、赏玉、玩玉到了家的天子，故在皇宫中收藏了不少宝玉、名玉。因此，他对玉如意的制作雕琢也是十分考究，精益求精。他曾命清宫内务府造办处，要将白玉如意中的疵瑕“俗样都教铲削去，本来玉貌净真披”，只有这样，才“入目方堪号如意”，也才能以质取胜，价值千金。

清宫中，每逢新皇帝即位、皇帝后妃生日、重大节日或大婚喜庆佳日，诸王公大臣都要向皇帝后妃进献如意。王公大臣向皇帝呈进如意，是节日礼仪之一，因此礼物中如意最多。

如意，取其“称心如意”之意。寿礼以献“九九如意”为多，就是以九柄如意为一盒，九盒即九九八十一柄如意。这是因为我国古代封建社会崇尚九五之

① 《贾谊新书》载，陶朱公语：家有白璧二，其色相如，其径相如，其泽相如，然其价不相如。一者千金，一者五百金，何则侧而视之。其一者厚倍之，是以千金云。云今玉工泥于此，语以厚者可得倍价，往往不去瑕玷，惟取其质厚，制为俗样，以牟重利，真可鄙笑。因命加铲削俾完良材，真面斯亦寓返朴还淳之意耳。

数，“九”为大数，“九九”则是最大数；《易经》曰：“九五，飞龙在天，利见大人”，代表着天子之尊，以此祝皇帝万年长寿。当乾隆皇帝 60 岁生日时，大臣除了进献“九九如意”外，还凑集起来送给皇帝金丝编织的如意 60 柄，共用去黄金 1361 两（42546 克），博得了乾隆皇帝的欢喜。

不仅如此，皇家人之间也相互递送如意，皇帝自己生日这一天，首先要向皇太后呈递如意，以示吉祥如意的祝福。待皇太后过生日时，皇帝还要按照宫中规制进献如意。

如康熙三十九年（1700 年）十月初三日，孝惠皇太后 60 岁生日，在前一天，康熙皇帝特进献一柄万寿如意。而乾隆皇帝在生母崇庆皇太后生日时，进献青玉寿字玲珑如意，以表示孝敬之心和恭祝之意。

更有意思的是，北京故宫博物院图书馆珍藏着一份清咸丰六年（1856 年）三月廿三日建立的题为《懿妃遇喜大阿哥》（即慈禧生皇子，阿哥是清皇子的通称）的宫中档案。此档案从咸丰五年十二月廿四日始记至七年三月廿三日止，十分认真详细地记载了这件宫中盛事，

我们从中不仅可以窥见清代宫廷三宫六院等人“遇喜”陋习，而且还可以进一步了解清宫内廷的满族风俗，读之颇有趣味。

值得说明的是，这位宫中档案记载的懿妃，即是后来掌握统治清代同治、光绪两朝大权达四十八年之久的慈禧太后。慈禧，姓叶赫那拉氏。清道光十五年（1835年）生，是安徽宁池广太道惠征之女。自咸丰元年（1851年），咸丰皇帝第一次挑选秀女，叶赫那拉氏入选。第二年五月入储秀宫，赐号兰贵人。咸丰四年（1854年）晋封懿嫔。由于大阿哥（咸丰皇帝独子载淳）的喜降人世，特旨懿嫔在她生子的当天（六年三月二十三日）而晋封懿妃。

自慈禧生子后，内殿司房太监送来大阿哥“洗三”之喜（这种习俗唐代即有之）。三月廿五日午正三刻，由两位姥姥护理大阿哥“洗浴大吉”。为大阿哥“洗三”之喜，咸丰皇帝赏赐红雕漆盒一件（内盛金洋钱4个，金、银宝各1个），皇后赏赐金银八宝8个、金银钱4个、金银如意4个及大阿哥衣物13件；后各妃、嫔、贵人、常在、公主及皇贵妃、贵太妃、亲王、郡王等人都为之添

盆，礼物中首当其冲的是如意，以及盆内金银器物等宝物数不胜数。七月初三日，在大阿哥“百禄”（百日）之喜，咸丰皇帝赏赐沉香手串 1 串、玉玩器 2 件、汉玉鼻烟壶 1 个、白玉如意二柄、白玉喜字搬指 1 副、小荷包 2 个（内装金钱 2 个、银钱 2 个）。皇后等人也随之恩赏，与上述之喜所送礼物略同。

人们知道，慈禧太后的 60 整寿，即光绪二十年十月初十日（1894 年 11 月 7 日），更是极其隆重的“万寿庆典”，为了筹办这次庆典，两年前就着手进行了筹备工作。据清宫档案记载，光绪皇帝进献物品百余件，其中如意两匣（每匣 9 柄），另还有金镶珠石如意一柄等其他金银珠宝，共耗银 28.8 万两，加上银 30 万两，银铤 1 万两，总值达 59.8 万两之巨。清宫内务府福锃进献贡物中有“脂玉如意五对”，安徽巡抚沈秉成进献贡物中有“文玉如意成对”……特别京官和地方官，除贡别的礼物外，也分别向慈禧太后进献“九九如意”，据清宫档案记载，仅如意达 1000 柄，有人最多一次送了 81 柄，祝愿她延年长寿。

清宫除了万寿庆典场面十分隆重外，即是皇帝大婚礼仪了。在清入关后的十

位皇帝中，只有顺治、康熙、同治、光绪、宣统五位皇帝不满十岁便登基当上了天子，而除宣统（即末代皇帝溥仪）之外，其他四位都是在位时举行了大婚庆典，其中尤以同治皇帝婚仪最繁。

同治皇帝六岁即位，同治十一年十七岁时由慈安、慈禧两皇太后做主，为他选定翰林院侍讲崇绮之女阿鲁忒氏淑慎端庄为皇后。大婚礼仪派恭亲王宝均会同总管内务府大臣、礼部及工部堂官详稽典章，一切事宜按照康熙四年成案办理。根据清《同治大婚典礼红档》记载，大婚礼仪主要包括下列程序：纳彩礼、大征礼、册立皇后礼、逢迎礼、朝见礼、庆贺颁诏礼和筵宴礼。在这些礼仪中，如意也是跟随皇帝、皇后左右，无论花轿中，还是喜床、喜房，都放置着寓意吉祥的如意。

另外，皇帝大婚礼仪中最隆重、最繁杂的一项是逢迎礼，如意也是在这一天递送安放。届时，由钦天监官报吉，总管太监一名转报皇后梳双髻头、戴双喜如意头花、穿绣龙凤长袍，请皇后手中拿两个苹果，福晋四人为她盖上缎绣龙凤纹盖头，将御笔“龙”字和金如意一柄放进凤舆，恭请皇后升 16 人抬凤

舆，出皇后邸中门。凤舆进大清门、乾清门，至乾清宫殿内，凤舆向正南方天喜方位降。这时福晋二人率领内务府女官至凤舆前启帘，请皇后降舆，凤舆内的“龙”字、金如意则由公主、福晋请出。睿亲王福晋接过皇后手中的苹果，把装有珠宝、金银小如意、米谷的宝瓶递给皇后，福晋四人搀扶皇后迈火盆，寓意“蒸蒸日上”。内务府女官执灯前导，由交太殿出后隔扇至洞房坤宁宫，武备院官员准备桃皮金漆彩画鞍板，黄铜镀金镶嵌宝石喜鞍一份，安放在坤宁宫门口，马鞍下放皇后拿过的两个苹果，皇后从马鞍上迈过，寓意“平平安安”。皇后进东暖阁，福晋接皇后手中宝瓶，放在龙凤床上（前一日，公主、福晋、命妇共四人，各执如意一柄，安设在龙凤喜床四隅）。

这时，皇帝给皇后揭去红盖头。皇帝升龙凤喜床居左，皇后居右平坐，内务府女官先设铜盆于床上，以圆盒盛子孙饽饽，请皇后受用。福晋、命妇率内务府女官请皇后梳妆上头，戴凤钿、双喜如意、富贵绒花，换明黄龙凤八团龙褂，戴朝珠、项圈。梳妆毕，内务府女官恭进宴桌，铺设坐褥于龙凤喜床床沿

下，皇帝居左，皇后居右，相向落座，交杯行合卺礼，用合卺宴。这时有结发侍卫夫妇在殿内外念交祝歌。祝毕女官撤宴桌，请皇后升龙凤喜床上坐，摘凤钿，换绣龙凤长袍，戴绒花双喜如意。晚上，花烛齐明，帝后在洞房内吃长寿面。

次日，帝后分别乘礼轿至景山寿皇殿列圣、列后圣容前拈香，行三跪九叩礼。礼毕回宫，同诣承乾宫孝全皇后及毓庆宫孝静成皇后御容前拈香，行三跪九叩礼；同诣乾清宫暖阁文宗显皇帝圣容前拈香行礼；同诣钟粹宫慈安皇太后和长春宫慈禧皇太后前递如意，行三跪九叩礼。

另外，皇帝册封妃嫔往往与大婚同时举行。同治十一年二月初三日，慈安、慈禧两皇太后懿旨：九月十四日册立皇后礼成后，即日册封慧妃。慧妃是镶黄旗满洲耀奎佐领员外郎凤秀的女儿，年十四岁。九月十四日，册封慧妃礼在皇后邸前殿举行。清宫陈设慧妃彩仗（妃的仪仗称彩仗），彩仗中的“八件”是用银镀金制作，不能和皇后一样用金的。卯时，慧妃在府内戴朝冠，穿珠宝朝服，接银镀金册和印，……礼毕，慧妃乘天

鹅黄黑杆四人抬暖轿，左右扶轿杆四人，捧如意二人，请册一人，请印一人，另有四人负责压马。册印彩亭，如意亭及彩仗前导出皇后邸中门、地安门进皇宫神武门、顺贞门至永和宫，中和乐迎接至香案前拈香行三跪九叩礼。再至钟粹宫、长春宫及养心殿，分别向两皇太后和皇帝递如意，行三跪九叩礼。九月十七日行筵宴礼。十八日行庆贺礼。至此，同治皇帝大婚礼仪全部结束。

如意，作为清代宫廷的吉祥物，也是皇帝选后的信物和凭证，是非常重要的选定证物。限于篇幅，仅以清德宗光绪皇帝为例。

慈禧太后为光绪皇帝选后时，在皇宫内廷西六宫的体和殿召备选之各大臣少女进内依次排立，与选者五人，首列那拉氏都统桂祥女，慈禧侄女（即隆裕），次为江西巡抚德馨之二女，未列为礼部左侍郎长叙之二女（即瑾妃和珍妃二姊妹）。

当时慈禧太后上坐，光绪皇帝侍立，荣寿固伦公主及福晋命妇立于座后。前设小长桌，上置镶玉如意一柄，红绣花荷包二对，为选定证物（清宫规定选皇后中者，以如意予之；选妃中者，以荷

包予之)。太后手指诸女语光绪皇帝曰：“皇帝！谁堪中选，汝自裁之，合意者即授以如意可也。”言时即将如意授予光绪皇帝。光绪皇帝乃持如意趋德馨女前，方欲授之，慈禧太后大声喊：“皇帝！”并暗示其首列者（即慈禧太后侄女隆裕），光绪皇帝愕然，即乃悟其意，不得已，乃将如意授其侄女（即隆裕）。慈禧太后又担心光绪皇帝意在德馨女，真选入妃嫔，亦必有夺宠之忧，遂不容其续选，匆匆命公主各授荷包一对予未列二女，此珍妃、瑾妃姊妹被选入后宫。

另外，如意还是清代帝后赏赐臣工亲信的礼品。若那位大臣官员得到皇帝亲赐的如意，可谓是光宗耀祖的幸事了。

一些外国使者来朝，如帝后万寿祝贺等，也能得到帝后馈赠的如意，这在乾隆朝时期反映的尤其突出，如意取万事如意及太平盛世的象征；清乾隆五十八年（1793年），英国特使马戛尔尼和副使斯当东来华觐见乾隆皇帝时，乾隆皇帝在所送的礼品中即有材质精美、精雕细琢的如意，这从中也可反映出中华民族爱好和平礼尚往来的精神。

宫廷揉手核桃与 核雕艺术鉴赏

核桃亦称“胡桃”，原产于西亚、南欧一带，它传入我国中原是汉武帝时张骞通西域的成果之一。现已遍植我国新疆、黄河流域及其以南地区。

核桃有益寿的作用，还有保健强身活血之功效。如果人们细心观察，会发现不少老年人在悠闲散步时，手中搓揉着两个核桃，通过掌指间摩擦达到手部运动，从而又通过手部穴位、反应点接受一定量的刺激，对内脏器官起一定的调节作用。手部运动可以使脑部功能发挥到很高水平。有人曾经测试手部运动区与手皮肤感觉区的神经细胞活动情况，即手部运动时，脑部血氧含量及狭窄部位血管的血液流量变化。若耗量增加，则神经细胞所需的葡萄糖分解产生二氧化碳和水增加，二氧化碳形成使血管变粗，以加强氧供给，脑部血流量增加。实验说明手部运动对脑部有明显影响，可促进脑部血液供给循环，并不需很强

的运动量，而且反复柔和运动比持久用力运动更能发挥作用。同时，十指指肚间有十宣穴，掌心有内劳宫穴，小指根缘处有小鱼际穴，大指指根有大鱼际穴，无论顺时针或逆时针揉动掌心指肚间的一对核桃，对手三阴、手三阳的经络，都可起到舒筋活血、强身健体的作用。一对核桃在手掌指肚间来回揉动，不但能保健强身，还能消闲度日，打发时光，更能温暖寂寞的心灵。

清宫揉手核桃的特点

北京故宫博物院所珍藏清宫遗存的生活用具文物中，有十余对大小不一的核桃——谓之“揉手核桃”。这些核桃绝对不是简单的食品，而是如上所述民间百姓的嬉耍物，通过手部运动以达到保健强身的一种器具。宫藏的揉手核桃均为棕红色，显然是核桃外有人的手汗液和核桃内仁油的浸渗挥发，在日久天长积累的相互摩擦中，使核桃外皱脊呈现出滑腻的油棕红色，好看美观又实用。清宫珍藏的揉手核桃不干不燥不裂，至今保存完好。据有经验的老人讲，这类属嬉耍的揉手核桃，均为山核桃，皱脊壳厚，核仁小，而一般食用性的核桃则

易燥易碎。

清宫揉手核桃，一般为圆形或略微椭圆形球状，平均长 3.3 厘米、高 3 厘米；最小的一对揉手核桃，长 2.5 厘米、高 2 厘米。有的专门存放在一正方形雕镂吉祥图案的紫檀木盒内，盒高 6 厘米、宽 8.5 厘米，内衬蓝绫面，其中间挖有两洞，恰好放入两枚核桃。这种小巧玲珑的紫檀木盒，做工精良，雕琢细致，构图绝妙，情趣盎然。其紫檀木盒每个侧面均雕饰缠莲枝纹，一对蝙蝠捧一篆刻“寿”字，四个侧面的“缠云莲花”、“多福多寿”纹图，委婉多姿，变化的形象富有流动感、连续感而优美生动；又因其图案结构韵律连绵不断，故而寓有生生不息、千古不绝、万代绵长的寓意。另在此盒盖上的外围周边雕琢着回纹。这种传统纹样，寓意福寿吉祥，即诸般事宜（如福、禄、寿、世代、国运等）的深远绵长，与吉祥符号“卍”的寓意相近，故而民间称“富贵不断头”。其盒面上雕琢图画似“蓬莱仙境”，有仙阁楼台，海水江崖，在一株茂盛葱郁的仙树冠下，三位仙人站在雕栏楼台上极目远眺，仙台楼阁下有云海，意味十足。显然这类吉祥图案寓意亦在于祝颂长寿之

义。另一个存放揉手核桃的紫檀木盒，其尺寸大小与上述盒相等，但盒四个侧面图案为“长寿”字，其盒盖四周边沿为“团寿”字，中间的雕琢画面上也是三位仙人站立仙台楼阁上，均是一副修身养性、怡然自得的模样，充满着祥和美好的气氛；在其周围环绕着海水江崖，如意云纹和仙树。特别值得说明的是，在盒内安放的揉手核桃下，还附有一张白纸条，墨书：“丹贝勒预备”；又在其核桃上面附有一蓝绫面盖，即美观大方，又可护揉手核桃不被意外地磕伤碰裂。

另外，还有一个紫檀木盒，光素，长9厘米、宽6厘米、高4.5厘米，盒内安放着一对揉手核桃；此外还有一个椭圆形状的铜盒，外包裹着一层“卍”（万）字锦，长10厘米、宽7厘米、高5厘米，内亦放着一对揉手核桃，下附二张白纸条，墨书：“恭进”、“丹贝勒预备”等。

从以上几件不同类型的盒和一对对宫藏揉手核桃来看，说明清宫内的这些核桃，大部分是皇亲国戚和王公大臣“恭进”，很多是作为皇家寿礼贡入宫中的。而“贝勒”作为满族贵族的称号，又有盒内的白纸条佐证，则更加说明了

这一点。

清宫揉手核桃，除了有强身健体作用外，还表现出富有袖珍形的制作方法和精湛的工艺特色。如有一对并蒂核桃，我们不妨称之为“连理核桃”或“鸳鸯核桃”，因为它们是两个生长并联在一起，形成一对，呈扁圆形状，长3厘米、高2.5厘米。这对核桃不但形状奇异，而且还专门配有一小檀木座托，其长2.7厘米、宽2厘米，下附三乳钉足。显然是宫中将其作为珍贵礼物，放在案头供人欣赏的奇品。

另有一对揉手核桃葫芦形状，头尾大，中腰细，长3厘米、高2厘米，小巧玲珑，精美雅致。我们不单单谈它的异状，从吉祥图案上看也会有一种全新意义上的感觉。因为葫芦在传统中即被视作象征、祈求子孙万代的吉祥物，寓意万代绵长。

清宫雕琢核桃与 核雕艺术特点

故宫博物院有一对核桃被装在一个乳黄色丝线编织成网的套内，此网套连绳带穗总长40厘米，装核桃的网兜有10厘米左右，下垂流苏乳黄色丝穗14厘

米。应该说，这对核桃是专门佩饰腰间的什物，既携带方便又可随时取之嬉耍欣赏。装在网套内的一对核桃非常别致，每个均长4厘米、宽3.5厘米、高4厘米，核桃皱脊上竟雕琢着两个仙人：一是胡须满腮的老者，一是稚童脚踩着如飞的云纹，真让人大开眼界，若没有精雕细琢、神工巧匠的技艺，恐难以成就之。虽说这些核桃形状各异，但都具有工艺观赏的特点，又由于色泽仍是棕红色，说明这些核桃是宫中人们欣赏嬉玩之物。

据爱新觉罗·溥仪《我的前半生》中云：“在养心殿后面的库房里，我还发现了许多很有趣的‘百宝匣’，据说这也是乾隆的玩物。”他写道百宝匣用紫檀木制成，其中一个格子里装有“一个雕着古代故事的核桃”。

利用核桃等果核类雕琢图画属微型雕刻艺术，在唐宋以前，各种史料文献有关微型雕刻的记载寥若晨星。至唐宋两代，微型雕刻稍露头角，主要是在竹刻笔管、竹骨精刻和象牙微刻上得到了发展。

微型雕刻和核雕艺术始盛于明中期至清初，核雕艺术更是出神入化，得到

了很大发展。当时佳作纷呈，其质材以果核雕刻为主，举凡橄榄（乌榄）核、桃核、杏核、樱桃核、杨梅核和核桃等等，其中以橄榄核雕、核桃（桃核）雕，最为多见。著名的微雕艺术品被明代达官贵人视为宝物，将其作为装饰品；清代核雕更是精彩纷呈，成为西洋人的猎奇之物。

明代江苏的核雕家邱山，他所镂刻的核桃坠，多以诗情画意、历史故事见长。明代陈贞慧《秋园杂佩》载：邱山“雕刻精工，所制胡桃坠、人物、山水、树木，毫发毕具。余见其有‘渔家乐’、‘东坡游赤壁’、‘百花篮’，诗意有：‘夜半烧灯照海棠’、‘春色先归十二楼’数事。窗阁玲珑，疏枝密树，掩隐斐亾，即善绘者无逾其精巧，他有效者便见刀凿痕，终不及其雅熔矣”。

另外，明代文震亨《长物志》、高濂《燕闲清赏笺》记载核雕家夏白眼的作品，技艺高超，“可称一代奇绝，传之久远，人皆宝藏”。明代张应文《清秘藏》记载：“宣德间，夏白眼能于橄榄核上刻十六娃娃，状米半粒，眉目喜怒悉具。或刻子母螭，荷花九鹭，其蟠屈飞走绰约之态，成于方寸小核。”

关于“东坡夜游赤壁”历来是雕刻（微雕）艺术家们常用的题材。明代著名核雕艺术家王叔远以桃核为料，常随势造型，惟妙惟肖。他的核雕，以舟船为主，其创作的“东坡泛舟赤壁”，舟上舱轩篷楫，什物具全，镌刻苏东坡等5个人物，传神所得。明代魏学伊《核舟记》述及了王叔远的作品；李日华《六研斋笔记》也记载了王叔远雕刻的核舟：“中作篷枕，两面共窗四扇，各有枢可开合。开则内有阑，船头一老。蟠腹匡坐，左右各一方几，左几一书卷，右几一炉，手中仍挟一册。船尾一人侧坐，一槽置篷上。其一旁有茶炉，下有一孔，炉安茶壶一，仍有味有柄。所作人眉目衣褶皆具。四窗上每窗二字，曰：‘天高月小，水落石出’。船底有款‘王叔远’三字，仍具小印章，如半粟，文云：‘王毅印’”。

至清代康熙年间，各种工艺品和核雕艺术品均有了很大的发展。据《中国工艺沿革史略》谈道：“清初有以山桃核雕为念珠一百八枚者，圆小如樱桃，一枚之中，刻罗汉三四尊或五六尊，立者、坐者、课经者、荷杖者、人定于龕中者、荫下趺坐而说法者、环坐指划而议论者、袒跣曲拳和南面前趋而后侍者，合计之

数五百”；“核坠一枚，五分许，横广四分，取‘姑苏城外寒山寺，夜半钟声到客船’之句，计刻人凡七：僧四、客一、童一、卒一。宫室器具凡九：城一、楼一、招提一、浮屠一、舟一、阁一、炉灶一、钟鼓各一。影凡七：山、水、林木、滩石四、星月灯火三。而人事如传更、报晓、候门、夜归、隐几、煎茶统为六，各殊致意。且并其愁苦、寒惧、凝思诸态，俱一一肖之，可谓艺之至矣！”在一枚小小的果核上，居然能雕琢的精巧细腻，姿态各异，生动传神，可见当时的工艺匠人技艺高超，他们擅以形简意赅之刀法，努力表现当时文人学士的生活，以及社会中的风俗人情、田园风光等。

据《竹人录》记载，清康熙时期的核雕艺人封锡禄，“又善镌桃核舟，大不过两指甲，中坐三人，袍而多髯，坐而倚窗外望者为东坡，禅衣冠对东坡坐而俯于几者为佛印，少年隅坐，横洞箫而吹者则相从之客也。两面共窗四扇，各有枢可开合，船首两人，一老蟠腹匡坐，左右各有酒具。船尾一人执扇烹茶，有茶炉，腹一孔，炉上茶壶，仍有味有柄。舟底刻‘纵一苇之所如，凌万顷之茫然’

两行细字。又于橄榄核上镌‘草桥惊梦’。屋宇人物，位置天然，间以疏柳藏鸦，柴门卧犬，夜凉景色，摹绘逼真，奇幻出人意表矣”。

清乾隆时期，核雕艺术继续向前发展。而且，社会上的工艺人被大量的召进清宫内务府造办处，专门制作各种手工艺品，有些艺术品是呈览皇帝御批后再精心制作。如广东牙雕艺人陈祖章，即是在清雍正年间被召至京城，服务于清宫内务府造办处的。

现今台北故宫博物院珍藏的微雕赤壁夜游橄榄核舟，即是陈祖章的艺术杰作。此舟呈稍深的橘红色，高1.6厘米，长3.4厘米。舟上设备齐全，舱中备有桌椅，并摆着杯盘菜肴，小窗镂空，可开可阖。舟上八人，异趣纷呈，为苏东坡泛舟夜游赤壁故事。舟底镌刻着细字《后赤壁赋》全文，下有“乾隆丁巳五月臣陈祖章制”款。清代陈祖章在学习、借鉴前人的基础上，创作了“东坡夜游赤壁”，在技艺、内涵上都有所发展。

清嘉庆皇帝还写了《桃核舟》诗一首，刊登在《清仁宗（嘉庆）味馀书室全集定本》卷二四中，其御制诗云：

绥山结实种常留，刻琢天成赤壁舟。

酒载青田根叶远，缆牵雪藕色香浮。

济川岂仗雕虫技，问渡应殊避世游。

仙子啖馀休浪掷，乘槎自有小儿偷。

明清两代核雕艺人较为著名的还有邢献之、金老、沈君玉、陈子云、王百户、袁友竹、杜士元、朱龙川、胡用中、方古材、殷根福等。这些艺匠大多集聚于雕刻工艺较为发达的苏州、广州两地。

有一点必须指出，果核微型雕刻工艺的产生和兴起，与明末清初科技进步，即西方传教士的陆续东来，带来了许多西方先进的科学技术和技艺，不无关系。因为从制作者而言，他可以运用意念而不借助仪器来创作；而从收藏者欣赏雕刻艺术品而言，显微镜、放大镜等仪器是必不可少的用具。如显微镜至少在清初已传入中国，王士禛《池北偶谈》、屈大均《广东新语》均有这方面的记载。另外，北京故宫博物院图书馆珍藏的康熙朝宫中陈设账目档案中也得到了反映，诸如西洋人苏林（档案记注为“昂里哑国”人）进献、骁骑校尉保住进贡，以及清宫内务府造办处制作等。

清乾隆皇帝在《清高宗（乾隆）御制诗集二集》卷六五《咏显微镜》诗中谈到了显微镜的特点，只不过是“置

而弗用之”而已，其诗云：

玻璃制为镜，视远已堪奇。

何来倭逮器，其名曰显微。

能照小为大，物莫遁毫厘。

远已莫可隐，细有鲜或遗。

我思水清喻，置而弗用之。

《清仁宗（嘉庆）味馀书室全集定本》卷二〇《显微镜》诗云：

西洋多巧思，制镜显纤微。

贯蝨车轮巨，雕猴棘刺肥。

邻虚清眼界，纳芥妙天机。

心鉴悬丹陛，无形烛九围。

清代史学家赵翼所著《欧北集》卷四三，在《静观二十四首》之十七首显微镜诗中描写了显微镜的绝妙用处：

人视众蚁群，同行无分别。

蚁在其群内，又各自辨识。

不知蚁视人，可能认一一。

大凡眼有光，各随身大小。

大视小则蒙，小视大则瞭。

虽有离娄明，不知焦螟蛟。

何况小视大，一览自了了。

所以显微镜，西洋制最巧。

能拓小为大，遂不遗忽杪。

故宫博物院至今仍珍藏着清康熙御制的显微镜，一般与望远镜的备件和绘

图仪器放在一起。显微镜是一种放大镜，可获得微小物体或物体微细部分的放大像，既能配望远镜之目镜用，又可利用它来看书学习，当然帝王后妃也会用它来细致欣赏微型雕刻工艺品。

笔者认为：故宫博物院珍藏的清宫揉手核桃（含核桃微型雕刻艺术品），为清代中晚期制品。它既是工艺欣赏品，又可作为保健强身的器具，适合于后妃及年纪较大的宫眷们（包括老太监及老宫女等）使用。因为其材料质地属柔和形，不重不冷，无论春、夏、秋、冬都适宜，而其他类似的材料，如玉、石、铁、钢、铜、珐琅等健身球，握于掌中则冰凉如水，更不用说在掌指间做手部运动了。那些在清宫大内无所事事、消闲度日、苟且一生的宫眷们，当她们百无聊赖地戏耍揉手核桃做手部运动时，无论在掌指间怎样玩弄，均会用意念相配合，冥想手部活动处或相关的内部器官及吉祥如意的美好往事，然后逐渐放松，双目微合，呼吸调匀，舌抵上腭、除必要手部运动外全身放松，动作缓和均匀，渐渐进入杂念尽除、神清气定、空冥安闲的境界之中……

后 记

故宫博物院这座巍峨壮丽的明清皇宫，丰富着人类所共有的宝贵遗产，她聚集了全国六分之一的历史文化瑰宝，在紫禁城宝库内珍藏着百万余件，各式各样璀璨多姿的珍贵文物，如书画、金石、陶瓷、玉器、漆器、铜器，又有工艺、织绣、家具、武备等宫廷文物精品。我能在这里工作感到无比的自豪。

我自1992年由故宫博物院研究室到保管部（后机构改革为宫廷部），主要从事宫廷历史文物的管理与研究工作。虽然，我所接触的文物不是目前社会上崇尚的所谓“宝物”，但触摸的愈久愈觉得珍贵，其历史价值和收藏价值实在不可低估。

本书谈到的望远镜、眼镜、算盘、手（鸠）杖、核桃、如意、地毯等，都是我曾经管理过的文物。如意，虽说多数精品在其他库内，但由我们管理的也仍有百余件；手杖、算盘、核桃数量较少，有的文物仅存有十余件，其中鸠杖仅此一件。即便这样，我们仍能通过这

些皇家使用的生活物品，体会到当时深宫庭院内的帝王后妃的学习、生活及宫俗、风土人情等，管窥帝王对“远西奇器”的科学态度和微妙心态的变化等。

促使我写这本书也有抛砖引玉之意。因为，这些文物的确又和老百姓的生活息息相关，对于那些社会上立志于收藏或研究的人士，若能看到过去皇宫内廷的实物，无论是用于参照、指导、研究都不无裨益。记得，我在《紫禁城》杂志上发表《故宫珍藏的眼镜》一文时，竟意外地收到大量的读者来信，有探讨眼镜历史索要资料的，有收藏眼镜要求鉴定的。特别是一位台湾的老先生来电来函，索要书籍、图片等资料，原因是他收藏了近二百余副眼镜，想以宫廷眼镜为鉴辨别其真伪……这些求知者的至诚深深地感动了我，也促使我面对这些宫廷文物，心想不能再让它们躺在深宫庭院内无声无息，一定要狠下工夫、努力探索、求实存真，从而较好地介绍给社会大众。对于宫廷中的珍贵文物，我们一方面要责无旁贷地保护管理好，另一方面又要充分地研究宣传利用好，使中华民族的历史文化瑰宝植根于神州大地，让其开花结果，永远地发扬光大。

为此，我力求结合宫廷文物，又根据此书体例要求，广泛涉猎史料文献，挖掘寻找历史档案，使文章论之有据，注解明白清晰，既力求学术性、知识性、趣味性相结合，又不乏其可读性效果，努力认真地达到以物证史、以史证物、史物结合之目的。

当然，由于本人水平有限，书中若有错误疏漏之处，敬请专家学者及热心读者不吝赐教指正。另外，本书在写作和出版中，得到文物出版社崔陟先生和蔡宏先生等编辑同志的大力帮助，在此一并致以谢意。

毛宪民

于慈宁宫西庑

2003年2月